FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR LE

DOCTEUR FROMONT MARCEL

Né le 24 Mars 1900, à Rigny-le-Ferron (Aube)

Des Kystes Corono-dentaires

Président de thèse : Professeur LECÈNE

PARIS
ÉDITIONS MÉDICALES
7, RUE DE VALOIS, 7

1926

I. — PROFESSEURS.

Le Doyen..... M. ROGER.

MM.

Anatomie	Nicolas.
Anatomie médico-chirurgicale	Cunéo.
Physiologie	N.
Physique médicale	Strohl.
Chimie organique et chimie générale	Desgrez.
Bactériologie	Lemierre.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Brumpt.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel Labbé.
Pathologie médicale	Sicard.
Pathologie chirurgicale	Lecène.
Anatomie pathologique	Roussy.
Histologie	Prenant.
Pharmacologie et matière médicale	Rathery.
Thérapeutique	Carnot.
Hygiène	Léon Bernard.
Médecine légale	Balthazard.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Ménétrier.
Pathologie expérimentale et comparée	Roger.
Clinique médicale	Gilbert. Bezançon. Achard. Widal.
Hygiène et clinique de la première enfance	Marfan.
Clinique des maladies des enfants	Nobécourt.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. Claude.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Jeanselme.
Clinique des maladies du système nerveux	Guillain.
Clinique des maladies infectieuses	Teissier.
Clinique chirurgicale	Delbet. Hartmann. Lejars. Gosset.
Clinique ophtalmologique	Terrien.
Clinique urologique	Legueu.
Clinique d'accouchements	Couvelaire. Brindeau. Jeannin.
Clinique gynécologique	J.-L. Faure.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Ombrédanne.
Clinique thérapeutique médicale	Vaquez.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Sebileau.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Duval.
Clinique propédeutique	Sergent.
Professeur sans chaire	Rouvière

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
Abrami.....	Pathologie médicale.
Alglave	Pathologie chirurgicale
Aubertin	Pathologie médicale.
Basset.....	Pathologie chirurgicale
Baudouin	Pathologie médicale.
Binet.....	Physiologie.
Blanchetière	Chimie biologique.
Branca	Histologie.
Brulé	Pathologie médicale.
Busquet	Pharmacologie et matière médicale.
Cadenat	Pathologie chirurgicale
Champy	Histologie. . .
Chiray	Pathologie médicale.
Clerc	Pathologie médicale.
Debré	Hygiène.
I. de Jong	Anatomie pathologique
Duvoir	Médecine légale.
Ecalle	Obstétrique.
Fiessinger ..	Pathologie médicale
Foix.....	Pathologie médicale.
Garnier	Pathologie expérimentale.
Harvier	Pathologie médicale.

MM.	
Heitz-Boyer .	Urologie.
Hovelacque .	Anatomie.
Joyeux	Parasitologie.
Labbé Henri .	Chimie biologique.
Lardennois ..	Pathologie chirurgicale
Le Lorier....	Obstétrique.
Lemaitre	Oto-rhino-laryngologie
Levy-Solal ..	Obstétrique.
Lhermitte ...	Pathologie mentale.
Lian.....	Pathologie médicale.
Mathieu	Pathologie chirurgicale
Metzger	Obstétrique.
Mocquot	Pathologie chirurgicale
Mondor	Pathologie chirurgicale
Moure	Pathologie chirurgicale
Mulon	Histologie.
Philibert ...	Bactériologie.
Ribierre	Pathologie médicale.
Richet Fils ..	Physiologie.
Tanon	Pathologie médicale.
Vaudescal ..	Obstétrique.
Verne	Histologie.
Villaret. ...	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
Gougerot ...	Pathologie médicale.
Guéniot.....	Obstétrique.

MM.	
Retterer	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
Auvray	Clinique chirurgicale.	Léri	Clinique médicale.
Chevassu	Clinique chirurgicale.	Lœper	Clinique médicale.
Laignel-Lavastine	Clinique médicale	Proust	Clinique chirurgicale.
Lereboullet	Clinique médicale infantile.	Schwartz ...	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. Mauclaire, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
Frey	Stomatologie.
Chailley-Bert.....	Éducation physique.
Ledoux-Lebard	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE,

En témoignage de ma profonde affection.

MEIS ET AMICIS.

A mon Président de thèse,

M. le professeur LECÈNE
Professeur de pathologie chirurgicale
Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'honneur

Qu'il veuille bien agréer l'hommage de notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre thèse.

A mes maîtres dans les Hôpitaux de Paris

A Monsieur VAQUEZ

Professeur de clinique thérapeut que médicale
Médecin de l'Hôpital de la Pitié

A Monsieur MÉNÉTRIER

Professeur d'histoire de la médecine
Médecin de l'Hôtel Dieu

A Monsieur SCHWARTZ

Professeur agrégé de clinique chirurgicale
Médecin de l'hôpital Necker.

A Monsieur METZGER

Professeur agrégé d'obstétrique
Accoucheur de l'hôpital Tenon

A Monsieur BUSQUET

Médecin principal (M.)

A Monsieur ISH WALL

Ancien interne des Hôpitaux,

Hommages respectueux et témoignage de reconnaissance pour tout ce que nous devons à leur science et à leurs conseils.

AVANT-PROPOS

Nous n'avons pas l'intention de reprendre les discussions si âpres et si opiniatres émises par Magitot et Malassez qu'il nous semble en entendre encore les échos. Mais elles furent nécessaires et de même que du choc violent du heurt du silex jaillit l'étincelle sacrée, de même de ces querelles scientifiques est sortie la lumière qui, par son flambeau, éclaire la science et la tire de son obscurité.

Ainsi Malassez dut vaincre l'opinion de son temps et c'est par son travail assidu et la justesse de ses travaux, qu'il parvint à nous montrer le bien fondé de ses théories sur les débris paradentaires, universellement admises aujourd'hui.

Cependant la généralisation de sa théorie peut comporter des exceptions notamment pour ce qui regarde le kyste dentifère qui fait l'objet de notre thèse.

Arrivé au terme de nos études médicales qu'il nous soit permis de remercier ici tous les maîtres qui ont contribué à la formation de notre culture générale et de notre instruction médicale, pour les bienveillants conseils qu'ils nous ont prodigués.

Nous remercions particulièrement Monsieur le docteur Chompret, notre premier maître en stomatologie,

qui sut toujours nous imposer la rigueur médicale et son grand esprit clinique pour l'élaboration d'un diagnostic. Auprès de lui nous n'avons trouvé qu'amabilité et bienveillance pour nous guider dans ce travail, qu'il soit assuré de notre profonde gratitude.

A Monsieur le docteur Nespoulous, à qui nous sommes redevables de la si intéressante observation que nous publions.

A Monsieur le docteur Tellier, pour tous les renseignements qu'il a bien voulu nous fournir pour l'élaboration de notre thèse.

A Messieurs le docteur Lacronique et le docteur Gornouec, qui nous ont aidé de leurs conseils et auprès desquels nous avons toujours trouvé le meilleur accueil.

A tous nos maîtres de l'École de stomatologie, et à tous ceux qui nous ont aidé de leur grande expérience, nous adressons nos sincères remerciements et les assurons de notre vive reconnaissance.

INTRODUCTION

Définition

Un kyste dentifère est une néoformation épithéliale (1) en forme de kyste uniloculaire en rapport avec la couronne de dents restées incluses (2), par opposition au *kyste dentigère* où les rudiments de dents sont en nombre plus considérable qu'à l'état normal et où il se produit des néoformations dentaires.

L'un n'exclut pas l'autre car un kyste dentifère peut devenir secondairement dentigère, témoin l'observation de Tellier de Lyon (R. Stomato, 1920).

Nous signalerons un caractère anatomique important et constant sur lequel Tellier a bien insisté et que Roy a confirmé, c'est l'insertion de la membrane kystique exactement au collet de la dent d'où emprisonnement de la couronne seule, c'est pourquoi nous donnerons à ces kystes le nom *de kystes corono-den-*

---

(1) Cette définition est donnée par Malassez et Galippe, mais nous en retirons les termes suivants :

« d'origine paradentaire » pour ne pas faire entrer la pathogénie dans la définition.

(2) « Celles-ci étant normales comme nombre » une observation de Roy (Odonlogie 1925) permet de reconnaître nettement un kyste dentifère autour d'une dent surnuméraire.

taires par opposition aux kystes radiculo-dentaires.

C'est donc cette variété bien spéciale de kyste dentifère uniloculaire péricoronaire que nous allons envisager d'après le plan suivant.

Nous publions une observation du docteur Nespoulous intéressante à de nombreux points de vue :

a) La méthode opératoire à employer,

b) Le pronostic fonctionnel à envisager ;

c) Les résultats encourageants de l'intervention.

Nous ferons l'historique de la question, le développement et l'éruption de la dent pour mieux comprendre la pathogénie que nous envisagerons ensuite. Nous donnerons des résultats de l'anatomie pathologique et de l'expérimentation ; puis nous étudierons l'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic et le traitement. Enfin nous apporterons un certain nombre d'observations de ces kystes.

1° *Observation du docteur Nespoulous*

F... Gabriel, agé en 1922 de dix ans et demi vient me consulter pour une tuméfaction siégeant sur la moitié gauche du maxillaire supérieur et remarquée à cette époque par un médecin qui soignait l'enfant pour diphtérie.

A l'examen on trouve une tuméfaction de la grosseur d'un œuf de pigeon, intéressant la région vestibulaire et palatine. Les trois premières dents temporaires supérieures gauches présentent une mobilité anormale et accentuée. Le diagnostic de kyste den-

taire est posé avec possibilité d'inclusion des incisives permanentes (G. Gr.). On demande une radiographie pour discuter l'opération ; voici la réponse :

« Présence des deux incisives permanentes, dans le maxillaire les deux incisives temporaires gauches ont leur racine presque complètement résorbée. On ne voit pas de kyste au niveau des incisives définitives ». Le diagnostic de kyste dentaire est maintenu.

Le malade est revu le 9 décembre. Sur la face vestibulaire la tumeur apparaît sous forme de tuméfaction s'étendant de la ligne médiane à l'espace compris entre les deux molaires temporaires ; on perçoit une lamelle osseuse dépressible, rénittente. Sur la face palatine la tumeur intéresse la moitié gauche du maxillaire supérieur, depuis la ligne médiane jusqu'à la face mésiale de la dent de 6 ans.

Le malade est opéré le 9 janvier, sous anesthésie locale, les deux incisives supérieures gauches temporaires (centrale et latérale) sont extraites. L'incisive centrale permanente est couchée en arrière de la cavité, la racine est à moitié formée ; l'incisive supérieure latérale gauche définitive n'est pas en vue. On fait une ouverture par les alvéoles les dents de lait extraites, toute la poche est enlevée. Pas de pansements, lavages quotidiens.

8 février. La plaie est en voie de cicatrisation et le bord libre des deux incisives qui étaient incluses est sorti. Les couronnes paraissent déjà assez solides.

Antécédents. On note dans les antécédents de l'enfant une bronchopneumonie à quelques mois. La

rougeole vers l'âge de huit ans, la diphtérie en 1923 un peu avant l'opération, maladie à laquelle les parents ne manquent pas d'imputer l'affection kystique. Une paralysie partielle du voile séquelle de la maladie guérit par le sérum.

En 1924 l'enfant présente un ictère.

Actuellement 20 avril 1926 l'enfant paraît bien portant, pas de déformation faciale externe. La canine du côté opéré a évolué et est poussée en partie dans le vestibule.

Par un traîtement orthodontique on va s'efforcer de refouler les prémolaires en arrière et combler le diastème ainsi produit en distalant la canine.

A la palpation aucune marque de l'ancienne opération. Du côté droit la canine n'a pas encore fait éruption. D'après une radio on voit la dent couchée obliquement en avant juste devant la canine de lait dont la racine est presque complètement résorbée. Les autres dents sont en bon état. Les molaires n'ont pas marqué de troubles dans leur apparition.

HISTORIQUE

Chez les anciens les kystes dentaires ont été méconnus dans toutes leurs variétés et confondus avec les abcès dentaires et les tumeurs sans aucune distinction d'origine et d'espèce.

Il faut arriver au milieu du siècle avec Scultet pour trouver la première expression de chyste (Armentarium chirurgicum 1654), mais il ne soupçonnait pas leur rapport avec le système dentaire. J.-L. Petit en 1722 parle d'exostoses molles de la machoire qui étaient sans doute des kystes dentaires. En 1728 Fauchard mentionne des tumeurs liquides qui auraient eu pour point de départ des lésions dentaires. Le premier Runge signale en 1750 le bruit de parchemin dont Dupuytren fit plus tard un signe important et caractéristique. En 1768 Bordenave et en 1774 Morelot décrivent des exostoses que leurs caractères permettent d'assimiler à de véritables kystes.

En 1778 Jourdain reconnaît de nouveau le bruit de parchemin, Morelet trouve une dent incluse dans une poche liquide ; c'est le début des kystes dentifères. Delpech en 1816 nous introduit dans une nouvelle période (période clinique) en établissant nettement les relations qui lient les kystes du maxillaire, à des altérations du système dentaire. Mais c'est avec Du-

puytren que l'on parvient à une description vraiment scientifique des kystes des machoires. Notons qu'en 1818 Boyer cite une observation de Dubois ou chez un malade on trouva au milieu d'un kyste du maxillaire supérieur une dent saine. En 1840 Forget démontre l'origine dentaire dans la production des kystes des machoires.

En 1847 Quibout définit plus exactement les rapports des kystes avec l'appareil dentaire et paraît le père de la théorie folliculaire, voici comment il s'exprime sur ce sujet :

1° Les kystes peuvent être dus à un état pathologique du follicule dentaire.

2° Ils peuvent être le résultat d'un vice dans l'évolution dentaire.

Paget établit en 1853 le terme de kystes dentigères. Salter 1870 décrit dans un chapitre spécial les « dentigerous cyst », qu'il attribue à des dents anormalement placées supplémentaires ou non.

Magitot en 1873 établit deux variétés de kystes :

1° Kystes folliculaires appartenant à des altérations des dents à l'état de follicules.

2° Kystes périostiques survenant sur dents adultes.

Heath en 1868 suit à peu près la même division et il classe les kystes se développant en connexion avec les dents en deux catégories.

1° Ceux qui sont en rapport avec les racines des dents parfaitement développées.

2° Ceux qui sont en rapport avec les dents de développement imparfait. C'est à ces derniers que les pa-

thologistes ont appliqué le nom de kystes dentigères »

Broca dans son traité des tumeurs apporte une classification plus rationnelle, en considérant comme cause des tumeurs kystiques, les anomalies dévolution du follicule dentaire. Il considère

a) Les kystes progènes (préexistants) embryoplastiques, odontoplastiques, coronaires ou radiculaires, correspondant à la période de développement à laquelle se trouvait le follicule quand le processus pathologique a déterminé la formation de ce kyste.

b) Les kystes néogènes

c) Les kystes pévigènes.

La question des tumeurs des machoires entre, à partir de ce moment, dans une période nouvelle : période histologique (Coryllos). En 1876 Verneuil expose la théorie épithéliale, se basant sur l'existence de nombreux bourgeonnements épithéliaux qui se trouvent dans les gencives au moment de la formation des dents. Cette théorie est exposée pour la première fois dans le travail de Reclus sur l'épithélioma térébrant des machoires en 1876.

Mais Malassez qui travaillait depuis 1874 à justifier cette théorie avait découvert des faits nouveaux venant à l'appui de la théorie paradentaire.

« Tous ceux qui fréquentaient à cette époque le laboratoire d'histologie du collège de France et apportaient à Malassez des tumeurs de ce genre auxquels il montrait et expliquait les préparations qu'il en faisait, exposait les conclusions qu'il en tirait, étaient au courant de la nouvelle théorie (Galippe, p. 5).

La première mention qui en ait été faite se trouve dans un travail sur les kystes périostiques paru en mai 1881 dans les *Archives générales de Médecine.*

En 1884 Malassez proclame la priorité de ses travaux sur ceux de Verneuil, réfute la théorie périostique de Magitot et se décide à publier l'ensemble de se recherches. En 1887 il expose ses dernières études sur la structure du gubernaculum et la discussion reprend avec Magitot à la Société de Biologie sur la pathogénie des kystes périostiques d'abord, sur la théorie folliculaire de Broca, que Magitot avait alors adoptée, ensuite.

La théorie paradentaire se confirme et s'étend (Albarran 1888, Chibret 1899, en France ; Allgayer, Audry, Nasse, à l'étranger.

Tellier en 1905 vient démontrer que la théorie de Malassez n'est pas intangible et la discute avec la théorie folliculaire de Broca modifiée, pour ce qui concerne les kystes dentifères.

« En ce qui concerne la pathogénie de ces formations kystiques, l'idée de les expliquer toutes par la théorie de Malassez est séduisante, mais pour employer une expression même de Magitot, séduisante ne veut pas dire vraie ou démontrée. Il en est parmi ces kystes qui trouvent leur explication soit dans la vieille théorie folliculaire de Broca, soit dans la théorie plus récente de Magitot, bien qu'à parler franc la théorie de Malassez soit applicable au plus grand nombre ».

Gauthier (1905), dans sa thèse, expose les idées de son maître Tellier et partage son avis.

Sordoillet en 1907 se rallie également à cette opinion. « Nous pensons que la théorie folliculaire de Broca ou plus naturellement encore l'arrêt d'évolution du follicule rend suffisamment compte des kystes dentifères ».

Galippe en 1910, reprenant les documents et les idées de Malassez dont il fut l'élève, s'attache à étudier les débris paradentaires et plus particulièrement le gubernaculum et *l'iter dentis*, pour envisager les kystes folliculaires. Il reconnaît les kystes folliculaires vrais pour les dents n'ayant pas encore de racine et désigne sous le nom de kystes gubernaculaires les kystes folliculaires de la dent a racine formée. Il englobe ces deux variétés sous le terme commun de kystes péricoronaires et réfute les objections faites par Tellier comme n'étant plus en rapport avec les données anatomiques actuelles.

En 1910 Le Riche et Cotte apportent une opinion nouvelle sur la pathogénie des tumeurs des mâchoires en les considérant comme des enclavomes embryonnaires.

En 1912 Coryllos souscrit entièrement aux théories de Galippe et Malassez et réunit toutes les tumeurs solides ou kystiques sous le nom générique d'adamantinomes

En 1913 Capdepont modifie la théorie de Broca. « Les kystes de Broca ne sont autres qu'une hydropisie de la cavité du follicule. Cette cavité folliculaire n'existant qu'autant que la couronne n'a pas commencé son ascension, est une cavité virtuelle

qui résulte de la résorbion, lorsque la formation de l'émail est terminée, de la gelée de l'émail qui sépare les adamantoblastes de la couche de l'épithélium externe. Qu'une cause mécanique survienne et la cavité virtuelle peut devenir réelle ».

En 1920 Tellier et Dunet se basant sur les dernières données anatomiques représentées par l'étude et la connaissance plus complète du gubernaculum concluent en ces termes : « Cette cavité kystique est-elle le sac folliculaire comme le comprend la théorie de Broca ou est-elle la cavité péricoronaire telle que la comprend Malassez ? Il est impossible avec les éléments dont nous disposons actuellement de trancher le différend. Nos conclusions restent les mêmes qu'en 1905. La théorie folliculaire de Broca, en ce qui concerne les kystes dentifères, permet dans un certain nombre de cas une explication aussi satisfaisante de leur production que la théorie rivale ».

Albert Simon en 1920 apporte une étude histologique détaillée et admet la conclusion de Tellier et Dunet.

Roy en 1920 et 1924 retrouve la théorie folliculaire et se rapproche des opinions de Tellier.

En 1923 Delater et Bercher prétendent ne pouvoir affirmer ni infirmer les deux théories.

En 1924 Gosse et Ginestet examinent le contenu kystique, mais ne concluent pas.

En 1925, Blanc, de Lyon, apporte les dernières opinions de Tellier.

DÉVELOPPEMENT DE LA DENT

Il nous paraît utile pour mieux comprendre la pathogénie de ces kystes d'étudier le développement de la dent et son éruption.

FORMATION DES ORGANES PRODUCTEURS DES TISSUS DENTAIRES

Au deuxième mois, l'epithelium gingival s'épaissit et sur toute sa longueur il pénètre dans le derme sous-jacent, sous forme d'une lame continue (lame dentaire). Cette lame se festonne à son bord inférieur ; ces bourgeons en nombre égal aux dents de lait, s'allongent progressivement, leur pédicule s'étire, leur extrémité profonde se renfle. L'organe de l'émail est constitué vers le 60 ou 65^{e} jour.

Théorie classique

Le tissu conjinctif jeune, qui entoure l'organe adamantin, pénètre bientôt à la façon d'une papille dans la partie profonde de cet organe jusque là arrondi. Il l'excave progressivement. La portion périphérique est appelée à former l'organe de l'ivoire, puis le pédicule de l'organe de l'émail s'allonge, se fragmente et commence à se résorber, pendant qu'à sa surface le

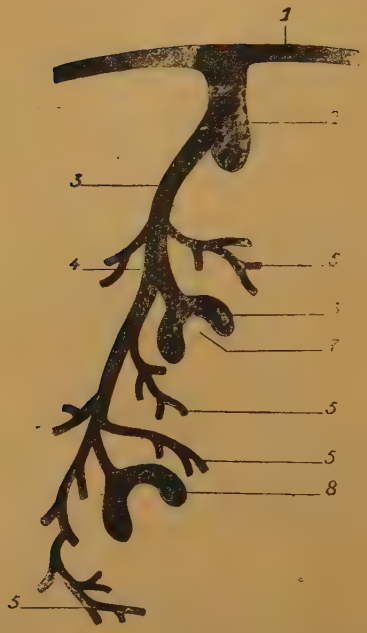

FIG. I. — Schéma des formations épithéliales liées à la constitution des germes dentaires (Ombredanne).

1. Epithelium gingival.
2. Mur plongeant.
3. Lame épithéliale.
4. Cordon épithélial.
5. Bourgeons paradentaires.
6. Organe adamantin de la 1re dentition.
7. Bulbe dentaire non figuré.
8. Organe adamantin de la 2e dentition.

tissu conjonctif se tasse progressivement pour former le sac dentaire.

A la fin du troisième mois le follicule dentaire est constitué, et essentiellement formé d'un amas épithélial (organe de l'émail) et d'une papille dermique (organe de l'ivoire). Il est entouré par une gaine conjonctive (sac dentaire). Une coupe pratiquée, à ce

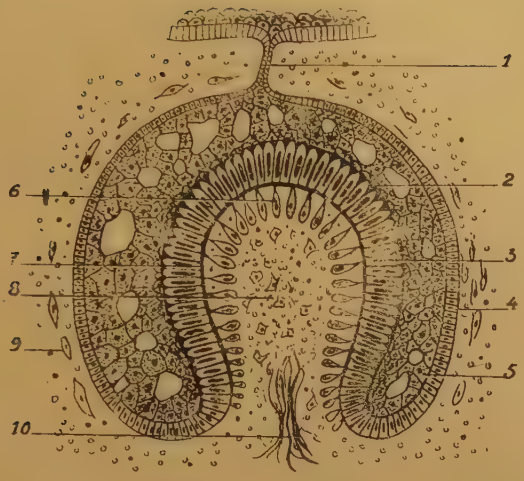

FIG II. — Schéma de l'organe adamantin (th. classique).

1. Gubernaculum dentis se continuant avec l'épithélium externe de l'organe de l'émail.
2. Cellules germinatives.
3. Adamantoblastes nés par transformation de l'épithélium interne.
4. Epithélium externe.
5. Gelée de l'émail.
6. Odontoblastes.
7. Membrane préformative.
8. Papille dentaire organisée devenue bulbe dentaire.
9. Tissu embryonnaire périphérique commençant à s'organiser pour former le sac folliculaire.
10. Anse vasculaire.

stade, sur le follicule dentaire nous permet de distinguer :

1° Une assise superficielle située au contact du sac dentaire et formée de cellules aplaties.

2° Une masse centrale dont les cellules étoilées et anastomosées figurent un tissu réticulé (gelée de l'émail).

3° Une assise interne qui revêt l'organe de l'ivoire sous forme de hautes cellules disposées sur un rang (adamantoblaste).

La surface externe de l'organe de l'ivoire est au contact des adamantoblastes, elle est représentée par de hautes cellules piriformes disposées sur un rang, à la façon d'un épithelium. Ce sont là les odontoblastes qui bientôt émettent un prolongement périphérique, c'est l'amorce de la fibre de Tomes.

FORMATION DES TISSUS DENTAIRES

A) *L'ivoire* se forme en premier lieu, il apparaît autour des fibres de tomes. Il s'accroît par l'apport de couches nouvelles qui se calcifient secondairement. Quand l'ivoire est totalement différencié les odontoblastes se flétrissent et s'atrophient.

B) *L'émail* commence à se développer après l'ivoire. Il se différencie aux dépens des adamantoblastes qui se sont chargés de sels calcaires. En regard de chaque adamantoblaste et la couche d'ivoire la plus ancienne se constitue un prisme d'émail. Plus tard l'adamantoblaste disparaît ; le prisme d'émail persiste.

C) L'organe de l'ivoire s'accroit par sa partie profonde pour former l'ivoire de la racine entrainant avec lui le sac dentaire. Le sac dentaire élabore *du cément* partout où il entre au contact de l'ivoire.

En résumé la dent procède de deux ébauches,

1° L'une est épithéliale, ectodermique, elle forme la maquette de la dent et produira l'émail.

2° L'autre est mésodermique, c'est d'elle que dérivent ivoire et cément.

Théorie de Prenant

L'organe de l'émail est divisé en 2 parties.

a) Une partie fertile et directement active dans la production de l'émail c'est l'épithélium interne ou couche des adamantablastes.

b) Une partie stérile ou indirectement active dans la production adamantine constituée par : l'épithélium externe, la pulpe de l'émail, le stratum intermedium. La couche dite stratum intermedium est une assise constante et fondamentale de l'organe de l'émail c'est la zone germinative des adamantoblastes.

Les adamantoblastes sont des cellules ciliées. Les cils sont les fils directeurs de la formation de l'émail et persistent dans l'architecture de l'émail définitif. Les formations connues sous le nom de prolongement de Tomes et sous celui de fibrilles de l'émail sont artificielles. Les adamantoblastes participent probablement à la formation de l'ivoire dont la zone externe (ivoire externe) serait d'origine épithéliale. La zone interne (ivoire interne) serait la plus considérable étant d'origine conjonctive odontoblastique.

Les adamantoblastes interviennent dans l'adamantogénèse en tant que cellules secrétrices et en tant que cellules ciliées. Comme cellules secrétrices, ils élaborent et déposent les matériaux de l'adamantogenèse.

Par leurs cils et par leurs cadres cellulaires infiniment prolongés ils conduisent à destination ces matériaux pour en faire les prismes de l'émail.

La formation de l'émail et de l'ivoire dut être envisagée comme une réaction réciproque de deux cellules antagonistes : l'une épithéliale, l'adamantoblaste, l'autre conjonction, l'odontoblaste, réaction s'opérant sur le terrain de la membrane basale séparatrice des deux cellules.

Théorie de Retterer

Le tissu épithélial est et continue d'être même chez l'adulte l'élément jeune ; c'est lui qui constitue dans les jeunes stades tout l'embryon ; plus tard il donne naissance à des amas de cellules qui modifient leur forme et leur structure pour se transformer en tissu conjonctif ou mésodermique. Les mêmes transformations sont observés dans le développement de l'ébauche dentaire : c'est le bourgeon épithélial ou prédentaire qui donne naissance non seulement à l'organe épithélial dit de l'émail, mais encore : 1° à la papille dentaire, 2° à la membrane circumdentaire (ligament dentaire), 3° au cortical osseux ou cément .

Les cellules qui constituent le fond du bourgeon épithélial se transforment en un nodule de tissu conjonctif jeune ou « papille dentaire ». Les cellules superficielles de ce nodule s'accroissent et s'allongent énormément (odontoblastes), leur portion périphérique s'encroute partiellement d'éléments minéraux.

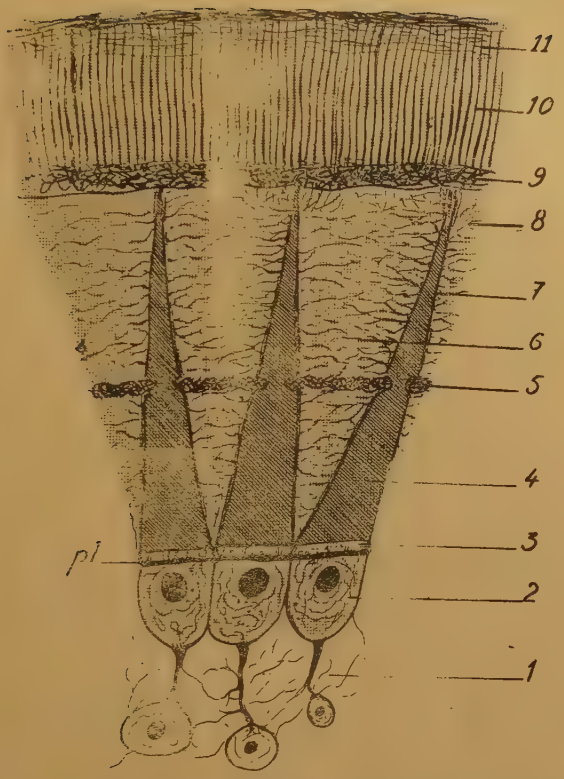

FIG. IV. — Histogénèse de la dentine et de l'émail (d'après Retterer).

1. Papille dentaire.
2. Portion nucléée de l'odontoblaste.
3. Couche non calcifiée.
4. Portion périphérique de l'odontoblaste (fibres de Tomes).
5. Ligne de contour d'Orven.
6. Portion corticale de l'odontoblaste réticulée et calcifiée.
7. Gaine de Neumann.
8. Extrémité périphérique de la fibre de Tomes devenue fibrillaire.
9. Couches de transition entre la dentine et l'émail.
10. Couche profonde de l'émail.
11. Couche superficielle de l'émail.

C'est ainsi que se développe la partie caractéristique et constante de la dent, l'ivoire ou dentine.

Pendant cette croissance et les transformations de l'odontoblaste, l'ébauche dentaire s'allonge et presse sur le reste du revêtement épithélial (organe de l'émail), celui-ci est détruit au niveau de la portion superficielle (couronne de la dent), de plus la pointe dure de la dentine qui s'accroit bute contre la paroi du follicule et contre la gencive qui exercent une contre-pression sur la jeune dentine. Sous l'influence de cette action mécanique la dentine de la couronne se transforme en émail. Après l'emption de la dent, les frottements et la trituration continuent à effectuer dans la dentine coronaire une transformation continue de dentine en émail. Plus l'action mécanique exercée sur la dent se repète ou se fait avec intensité, plus l'émail est épais et dur.

Quant au reste de l'organe prédentaire (organe de l'émail) qu'entoure la racine, ses cellules épithéliales subissent le même sort que la portion centrale ; elles se transforment en tissu conjonctif vasculaire pour constituer la membrane circumradiculaire dont la portion interne, contiguë à la dentine, édifie même dans la plupart des dents, une virole de tissu osseux (cortical osseux).

La paroi conjonctive des follicules dentaires persiste et relie la membrane circumradiculaire à l'os de la machoire.

ÉRUPTION DE LA DENT

A mesure que la dent se forme, la cavité du follicule s'agrandit aux dépens du gubernaculum d'abord, puis aux dépens des parois osseuses, si bien que à un moment donné, alors que la racine de la dent de lait se trouve complètement détruite, le sommet de la cavité est reportée au niveau des papilles du derme de la gencive, juste en arrière de la dent de lait. Jusqu'alors la cavité folliculaire est parfaitement close et même on la voit tapissée d'une couche de cellules épithéliales à filaments d'union. Bientôt la gencivé est percée, la dent de lait tombe et la cavité du follicule communique avec la cavité buccale, alors la couche épithéliale va se continuer avec l'épithélium de la gencive et ce qui en restera formera par la suite une portion de l'épithélium de la sertissure (Albarran, *Bull. anat.* 1887).

Si l'emption de la dent en ce qui concerne l'ascension coronaire est bien expliquée depuis lors, il n'en est pas de même pour le développement et l'ascension radiculaire. C'est à Capdepont que nous empruntons le mécanisme de l'élévation radiculaire puisqu'il modifie les données de Galippe et que les dernières données de Retterer semblent confirmer. La théorie de Galippe nécessite l'immobilité des parois du tube excuteur, l'indépendance absolue de la dent avec les parois de ce tube jusqu'à son éruption complète ; mais dans l'érup-

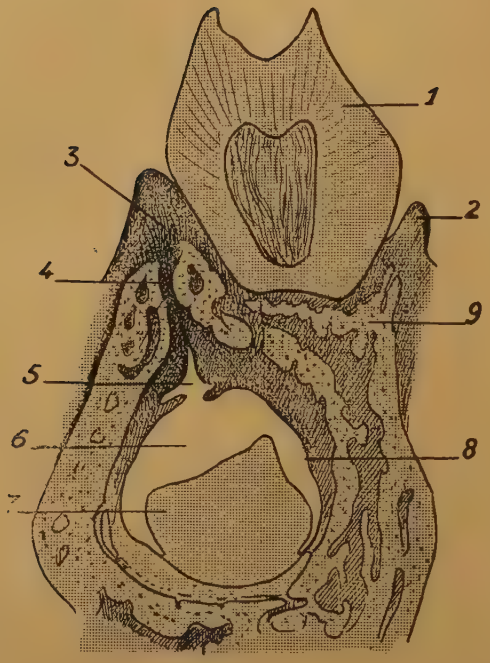

Fig. III. — Coupe transversale du maxiliaire inférieur passant par les molaires transitoires et permanentes (Malassez et Galippe)

1. Couronne de la dent de lait.
2. Epithélium gingival.
3. Gencive avec débris épithéliaux rares.
4. Iter dentis.
5. Gubernaculum dentis avec masses épithéliales nombreuses.
6. Cavité folliculaire artificielle.
7. Dent permanente.
8. Paroi folliculaire.
9. Maxiliaire.

tion de la dent « tout progresse, tout marche de pair, tout se transforme ».

Au-dessous du collet de la dent, l'épithélium externe

et l'épithélium interne prolifèrent sans cesse (zone germinative de Schaper). Ces proliférations permettent à l'organe adamantin d'accompagner le développement radiculaire et cela jusqu'à l'apex.

Or ces cellules épithéliales vont déterminer la formation de l'ivoire de la racine et remplir vis-à-vis de lui ce même rôle d'excitateur et de modeleur qu'on leur connaissait déjà.

La couche interne comme pour la couronne semble jouer le rôle primordial ; ses cellules internes viennent se mettre en contact avec les odontoblastes et ainsi se réalise le rapport anatomique nécessaire à la corrélation fonctionnelle. L'épithélium externe ne semble pas prendre une part active à la formation de l'ivoire radiculaire.

« La zone germinative de Schaper s'enfoncerait à la façon d'une racine, si l'élévation de la dent et le développement des parois alvéolaires agissant en sens inverse et entraînant les parties déjà formées, ne donnait l'illusion de l'immobilité.

Dès que la formation coronaire est terminée le sac folliculaire, dont la partie inférieure était en rapport avec les éléments de la papille, se soude au collet de la dent ; dès ce moment la cavité folliculaire est close et peut devenir retentive. Cette insertion est définitive. Si le sac folliculaire est contemporain de la formation coronaire, on peut considérer son insertion à la dent comme étant le premier stade de la formation radiculaire, puisqu'il se forme au-dessous de l'organe de l'émail ».

« A mesure que se disposent les couches de l'ivoire radiculaire et que la dent s'élève d'autant, l'alvéole s'accroît de façon parallèle. Le tissu conjonctif qui l'emplit s'organise et se développe en même temps ; chaque couche de cément nouvellement formé englobe déjà les fibres conjonctives qui formeront plus tard les fibres de Sharpey.

« Du côté de l'alvéole les mêmes phénomènes s'observent, néoformation osseuse, néoformation conjonctive. Aux insertions radiculaires des fibres conjonctives correspondent les insertions de ces mêmes fibres à la paroi osseuse, et ainsi couche par couche, se développent à la fois sur un même plan, les odontoblastes, l'ivoire de la racine, le cément et la paroi alvéolaire. Les destinées de ces diverses parties sont intimement unies, l'éruption de la dent est un phénomène d'ensemble. C'est le ligament suspenseur qui joue le rôle principal dans l'éruption et qui protège les vaisseaux sous radiculaires. L'élévation progressive de la dent et l'éruption seraient surtout le fait du développement parallèle de l'alvéole.

« Ce développement entrainerait l'élévation de la dent suspendue à la paroi osseuse ; il y aurait un soulèvement latéral et non plus une poussée directe dans l'axe de la dent ».

Ne savons-nous pas que le développement radiculaire et alvéolaire sont deux phénomènes marchant toujours de pair ? Que la croissance radiculaire s'arrête à la suite d'une mortification pulpaire et l'on verra le développement des bords alvéolaires s'arrêter aus-

sitôt. C'est ainsi que Beltrami a montré que les productions osseuses alvéolaires sont corrélatives de l'élévation dentaire.

PATHOGÉNIE

La théorie d'enkystement d'Aguilhon de Sarran et périostique de Magitot intéresse surtout les kystes de la région apicale et ne saurait être admise pour la formation des kystes dentifères péricoronaires.

Actuellement en ce qui concerne ces derniers, quatre théories sont encore à envisager :

1° Théorie de Mikulickz.

2° Théorie de Leriche et Cotte.

3° Théorie de Broca.

4° Théorie de Malassez.

I. *Théorie gingivale*

Elle est soutenue par Eve et Mikulickz. D'après elle les kystes se développent par prolifération d'une invagination de l'épithélium gingival. Cette théorie est trop générale, car la dent entière se développe aux dépens de cette invagination ; ce qui revient à dire que ces kystes ne sont que des variétés d'adamantinomes, ce que Coryllos a démontré.

II. *Théorie de Lériche et Cotte*

Théorie séduisante et élégante parce que simplifiant singulièrement la question des tumeurs. « Les kystes épithéliaux des maxillaires sont des enclavomes dentaires kystiques. Les débris épithéliaux de la gencive ont la même valeur que les débris épithéliaux profonds qui représentent l'ébauche avortée de la troisième ou quatrième dentition. Aucune différence essentielle entre le follicule temporairement quiescent et la dent de la deuxième dentition et le follicule ébauché définitivement au repos non viable de la troisième dentition. Si l'un est susceptible d'une évolution kystique, l'autre le peut. Il faut donc admettre que les kystes épithéliaux du maxillaire sont des tumeurs d'inclusion embryonnaire pouvant naître soit des follicules dentaires, soit des débris paradentaires, soit de l'épithélium gingival. Suivant les cas ce sont des enclavomes mono ou bidermiques ». Toutes les fois qu'une dent manque, chez un sujet jeune surtout, on doit penser que le kyste vient du follicule de la dent de remplacement ou des éléments épithéliaux ébauche de cette dent.

Un kyste renfermant une ou plusieurs dents est totalement différent de celui qui n'en renferme pas.

Il n'y a que deux manières pour un kyste d'être dentifère ; ou bien il porte en lui le pouvoir d'être dentifère ou bien il incorpore dans son développement envahissant une dent voisine encore incluse, et devient secondairement dentifère.

I. Il est des kystes purement épithéliaux *monodermiques* qui n'ont point en eux le pouvoir d'édifier des germes dentaires puisque ceux-ci sont des productions d'une évolution bidermique.

II. Les kystes *bidermiques*, peuvent se comporter comme les précédents et incorporer une dent voisine, mais en outre ils sont encore capables d'ébaucher des tissus dentaires complets. Ils peuvent dans une prolifération néoplasique donner naissance à des ébauches dentaires innombrables.

Coryllos s'élève contre ces idées et conclut : « les tumeurs monodermiques sont purement hypothétiques il n'en existe aucun exemple probant ».

III. *Théorie de Broca*

La théorie folliculaire de Broca fortement battue en brèche par la théorie de Malassez est reprise par Tellier, de Lyon, en 1905. Soutenue et modifiée par Sordoillet en 1907.

« La grande majorité des kystes des machoires ont leur origine dans les follicules dentaires. Ce sont des sacs clos mais qui ne comprennent pas une cavité véritable, car l'espace situé entre la paroi et la surface externe de la papille dentaire est occupé par l'organe de l'émail, corps organisé, mais très mou et gélatineux apte à disparaître sous des influences morbides et laissant ainsi dans le follicule une cavité prête à se transformer en kyste ; les kystes dentaires peuvent naître dans le follicule de la première ou de la seconde

dentition ou dans le follicule des dents surnuméraires », Broca, *Traité des tumeurs*, vol. II p. 35. Et Broca distingue alors trois sortes de kystes selon qu'ils se développent à la période embryoplastique, odontoblastique ou coronaire.

A la période *embryoplastique* ni les cellules de la couche profonde de l'organe de l'émail (futurs adamantoblastes), ni les cellules de la couche superficielle de la papille dentaire (futurs odontoblastes) ne sont encore différenciés et n'ont par conséquent encore édifiés aucun des tissus futurs de la dent émail ou dentine ; alors le bulbe dentaire atrophié par la pression exentrique du liquide est étalé sur la paroi du kyste ou même a complètement disparu ; dans ce cas à l'ouverture de la poche on ne trouve ni dent ni rudiment de dent.

Si le kyste se développe à la période *odontoblastique*, le follicule de la dent est alors constitué par l'organe de l'émail avec les adamantoblastes, et la papille avec les odontoblastes qui ont édifiés dès lors une quantité plus ou moins considérable de tissu différencié, le tout enveloppé dans le sac folliculaire, la paroi du kyste contiendra un rudiment de dent avec émail ou dentine. Enfin si le kyste se développe à la période *coronaire*, il contiendra une couronne bien développée, la paroi sera constituée par le sac folliculaire couche conjonctive, doublée d'une couche épithéliale représentant la couche épithéliale de l'organe de l'émail avec ou non des cellules de la gelée de l'émail.

En 1905 Tellier et Gauthier expliquaient ainsi la

formation kystique (théorie de Broca modifiée) : « Les dents cariées du voisinage et atteintes de périodontite, ont irrité à distance l'organisme de l'émail dont les cellules sous l'influence de cette irritation se sont mises à secréter un liquide dans cette poche, laquelle peu à peu s'est distendue et a pris l'aspect kystique. Quant aux parois du kyste néoformées, elles se trouvent être constituées tout naturellement et tout simplement à la face inférieure par la couronne de la dent et sur toutes les autres faces par le sac folliculaire lui-même distendu. Alors nous ne trouvons plus rien d'extraordinaire à voir que l'insertion de cette poche se fait sur le collet même de la dent » (Gauthier, th. Lyon, p. 62, 63).

Sordoillet en 1907 se rattache aussi à la théorie de Broca modifiée.

« Supposons une dent retenue pour une raison quelconque à l'intérieur du maxillaire, mais ayant atteint le moment où la racine va croître, celle-ci s'allonge alors, mais en dehors du sac qui entoure la couronne.

Dès lors nous avons une dent complète dont la racine s'enfonce dans l'os périphérique et dont la couronne est coiffée du sac dont la sépare une cavité virtuelle ; admettons une irritation quelconque à ce niveau, ce qui avait eu lieu dans un organe plein comme le débris épithélial peut bien survenir dans un organe creux et la transformation kystique apparaître. Cette fois la phase ultime est atteinte et notre kyste dentifère est constitué de toute pièce. En somme toute dent arrêtée dans son évolution constitue un

kyste dentifère en puissance sans le secours d'aucune autre intervention ».

Tellier en 1920 s'exprime ainsi : « La théorie folliculaire de Broca en ce qui concerne les kystes dentifères permet dans un certain nombre de cas une explication aussi satisfaisante de leur production que la théorie rivale de Malassez ».

Théorie épithéliale de Malassez

Si la théorie folliculaire de Broca fut immédiatement admise avec enthousiasme, la théorie épithéliale de Malassez fut fortement discutée ; mais solidement édifiée sur des bases scientifiques elle n'est pas destructible. Verneuil et Malassez prétendent que *les débris épithéliaux paradentaires étaient l'origine des kystes*. En ce qui concerne les kystes dentifères voici le mécanisme expliqué par Malassez :

« Un des débris épithéliaux irrité s'hypertrophie, devient kystique et arrive au contact de la dent incluse, puis par la double perspective du kyste et de la dent ou du kyste seul, la membrane kystique est percée et la couronne fait irruption à l'intérieur de la poche. Quant à celle-ci, remontant peu à peu le long de la couronne, elle finit par venir s'insérer juste au pourtour du collet ».

Mais Sordoillet en 1907 écrivait : pourquoi penser que la paroi kystique puisse être percée par la dent tandis que nous la voyons au contraire user des tissus durs tels que l'os.

Galippe, en 1910, reprend la question et se rapproche davantage de la théorie folliculaire : « On pourrait admettre à l'époque où nous sommes qu'un liquide puisse s'épancher entre la couronne et la paroi tapissée d'épithélium et donner lieu à un kyste qui tout en ne se développant pas suivant la théorie de Broca n'en mériterait pas moins l'épithète de kyste folliculaire vrai. Mais ce n'est plus possible pour les kystes développés à une période ultérieure à l'époque ou la dent présente une racine, car la racine s'étant formée s'est portée en avant, est sortie de la cavité folliculaire et se trouve alors dans une cavité qui est d'origine gubernaculaire de par son siège, son origine et la nature de son épithéluim » (Galippe p. 49).

Mais si à l'état physiologique cette opinion est juste, n'oublions pas que dans les kystes dentifères on se trouve en présence d'une dent incluse, donc d'un phénomène plus ou moins pathologique qu'il faudrait expliquer. Voici Galippe lui-même qui se contredit et admet même l'impossibilité d'avoir un kyste gubernaculaire, puisque le gubernaculum lui-même peut être absent, lorsqu'il s'exprime en ces termes : « La non sortie des dents pourrait s'expliquer par la présence d'une néoformation faisant obstacle, cependant il est des observations où il n'y a pas de tumeurs et le fait de l'inclusion pourrait dans ce cas ne pas être dû à la présence de ces tumeurs. D'autre part l'inclusion ne suffirait pas à produire des tumeurs, quoique ces dents dussent être entourées du même revêtement épithélial péricoronaire, des mêmes débris épithéliaux

paradentaires. Bien plus comme il est de ces dents possédant toutes leurs racines et ayant eu une évolution normale, on ne peut expliquer la non sortie par la non poussée. Peut-être est-il des cas où il n'existe pas de gubernaculum, d'iter dentis » (Galippe, *Les débris épithéliaux*, p. 232).

Mais le gubernaculum quand il existe est-il une cavité si nettement individualisée qu'on puisse dire : tout kyste folliculaire chez une dent complètement développée est par définition un kyste gubernaculaire ? Capdepont ne le pense pas : « La couronne dans sa traversée gingivale est constamment située dans une cavité tapissée d'épithélium à laquelle viennent s'ajouter des cavités secondaires du gubernaculum et de la lame épithéliale. Mais contrairement à l'opinion de Galippe ces cavités ne conservent pas leur individualité et jamais la couronne n'abandonne entièrement l'un pour pénétrer dans l'autre. Par suite de phénomènes de résorption et de tassement qui se produisent dans la région où évolue la couronne, ces diverses cavités s'ajoutent les unes aux autres, se fusionnent pour n'en faire qu'une seule à laquelle on peut seulement donner le nom de cavité péricoronaire. La partie inférieure de la cavité folliculaire ne saurait glisser sur la racine, fermée qu'elle est par le ligament circulaire qui sépare l'étage coronaire de l'étage radiculaire comme le ferait une cloison étanche » (Capdepont, *Rev. de Stomato.*, 1913, p. 443).

D'autre part se basant sur la structure histologique Galippe prétend encore qu'épithélium pavimenteux

signifie épithélium gubernaculaire (Galippe, *Les débris épithéliaux*, p. 221, cas d'Albaran).

« La paroi de ce kyste ne peut être la paroi du follicule de cette dent. En effet elle est tapissée par un épithélium de type pavimenteux ; or si c'était la paroi folliculaire ce devrait être un épithélium de type adamantin... Cette paroi kystique ressemble beaucoup à cette sorte de membrane muqueuse à épithélium pavimenteux qui entoure la couronne des dents normales, lorsqu'ayant quitté ce follicule elles se trouvent dans le gubernaculum et vont bientôt paraître au dehors... Donc la paroi de ce kyste n'est pas une paroi de follicule, le kyste n'est pas un kyste folliculaire : cette paroi n'est autre que cette sorte de membrane muqueuse entourant la couronne des dents située dans le gubernaculum et provenant des débris épithéliaux gubernaculaires ; c'est un kyste gubernaculaire ».

Mais peut-on se baser sur la structure de l'épithélium pour en affirmer l'origine. Voici ce qu'en pensent Delater et Bercher (*Rev. de Stomato.*, 1922, p. 610).

« Le revêtement épithélial péricoronaire et la cavité virtuelle qui le sépare de la couronne dans leur renouvellement continuel le long de l'iter dentis, en avant de la dent qui chemine, font figure de sacs folliculaires qui se déplaceraient, la seule différence est que les cellules ne sont plus étoilées. Que la déviation kystique originelle se soit faite ici ou là, la différence est mince, et les preuves qu'on en peut trouver sont fragiles, fragiles en effet si l'on admet que les éléments cellu-

laires de tous les organes épithéliaux peuvent évoluer ou involuer au gré d'une cause que nous ignorons ; la cellule adamantine peut pathologiquement redevenir malpéghienne, la cellule malpighienne peut pathologiquement devenir adamantine.

L'aspect histologique n'est donc qu'une curiosité de description et vaut seulement pour permettre d'affirmer cellule épithéliale de la série adamantine, il ne vaut pas pour présumer son lieu d'origine sur la hauteur des restes épithéliaux ».

En effet comment se baser sur la structure épithéliale pour rechercher le segment de la lame épithéliale odontoblastique originelle là où l'activité histogénétique est si grande, surtout lorsque Retterer démontre des modifications autrement plus importantes : la transformation de cellules épithéliales en cellules conjonctives.

« Au lieu de voir les cellules épithéliales des couches moyennes et externes se rapetisser et s'atrophier, on constate que ces cellules épithéliales augmentent de volume, s'allongent et se transforment peu à peu en tissu conjonctif jeune pour constituer le ligament circumradiculaire ».

Les kystes dentifères sont donc des kystes péricoronaires sans que l'on puisse affirmer la partie de l'ébauche dentaire qui leur a donné naissance. Il est des cas complexes où toutes les diverses régions peuvent participer à la formation kystique. La même cause irritative peut influencer les zones gubernaculaires, folliculaires et les débris épithéliaux voisins, voir même

d'autres cellules et c'est peut-être ce qui expliquerait ces formations monstrueuses que l'on a désigné sous le nom de « folie de l'émail ».

Nous avons argumenté en faveur de la théorie de Broca, mais loin de nous l'idée de rejeter la théorie épithéliale. Il est certainement des kystes qui se développent selon les principes exposés par Malassez et Galippe et que la théorie folliculaire ne saurait expliquer.

Aussi nous distinguerons deux variétés au point de vue anatomo-pathologique, ces deux aspects différents pouvant d'ailleurs se rencontrer sur le même kyste.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'anatomie pathologique permet de reconnaître deux variétés : *a*) type pavimenteux, *b)* type stratifié.

Ces deux épithéliums pouvant d'ailleurs se rencontrer sur le même kyste, nous donnerons ici l'examen histologique que Delater et Bercher ont fait de deux cas correspondants à ces deux variétés.

I. *Kyste dentifère développé au maxillaire inférieur et inséré autour du collet d'une canine, chez une fillette de* 9 *ans* (opérée par D. Maurel).

Nous avons examiné des fragments prélevés sur la convexité saillante du kyste et la collerette qui entourait le collet de la dent. Tous présentent une même coque fibreuse, épaisse à lames concentriques à peine dissociées par quelques très rares îlots mononucléaires. La face interne de cette coque est très irrégulièrement sinueuse, soulevée parfois en de grosses excroissances fibreuses séniles ou pédiculées, atteignant parfois le volume d'un pois. L'histologie de ce bord interne est différente sur les fragments de la convexité et sur la collerette. Sur les premiers le tissu fibreux est tapissé par une haute couche d'épithélium stratifié, mais à son approche il est notablement plus lâche, prend un aspect myxoïde que masque en partie un afflux considérable de mononucléaires, et pousse des soufflures papillaires myxoïdes dans l'épithelium qui reste inter-

callé entre elles et souvent se referme en arrière d'elles, enfin il se tasse en une mince membrane fibrillaire, sorte de vitrée où s'appuie la première couche épithéliale. Ces soufflures papillaires de tissu conjonctif lâche, le plus souvent encloses dans l'épithélium, sont petites alors qu'en d'autres tumeurs on les voit volumineuses ; elles sont parcourues par de nombreux capillaires très congestionnés qui parfois au contact immédiat de l'épithélium y ont même répandu leurs globules rouges en de discrètes hémorragies. L'épithélium ainsi bouleversé par ces bourgeonnements conjonctifs est formé de cellules polygonales, à contour sinueux parfois vacuolisées ; elles paraissent jointes par un ciment, mais les cellules isolées montrent quelques prolongements protoplasmiques étoilés : ce sont les caractères des cellules adamantines. Cette bordure épithéliale est bourrée de polynucléaires qui passent parfois à petite distance dans le tissu conjonctif voisin quand le tassement connectif qui les sépare a été effondré, il en résulte en certains points une grande difficulté à reconnaître cette limite entre les deux tissus.

Sur la collerette l'aspect est tout différent, mais beaucoup plus intéressant. Ici plus de tissu myxoïde, plus de bande épithéliale, rien que la coque fibreuse. Cependant on voit en certains points de très petits îlots ou de toutes petites traînées de noyaux serrés l'un contre l'autre, bien isolés, faisant tache sur le conjonctif qui les entoure ; ce sont incontestablement des noyaux épithéliaux atrophiés, à cellules délimi-

tées, sans filaments d'union dont le protoplasma est très pauvre et, fait remarquable, on ne les voit pas seulement sur le bord intérieur de la coque fibreuse, mais même sur le bord extérieur. Ce ne sont donc pas des débris d'un épithélium de revêtement desquamé, ce sont des restes des organes évolutifs de la dent que Malassez nous a montré si fréquents au voisinage du collet de la dent sous le nom de débris paradentaires. Leur abondance, leur aspect malpighien ferait penser qu'ils ne proviennent pas de l'organe adamantin, du sac folliculaire, mais de débris plus rapprochés du rebord gingival, vraisemblablement du gubernaculum, si nous ne croyons pas cette hypothèse en contradiction avec les faits et les restes épithéliaux, quelque soit leur origine, susceptibles de revêtir tous le même aspect.

Nous avons détaché aussi un petit fragement de l'extrémité évasée du canal dentaire, c'est le tissu fibreux, assez dense, assez vasculaire qui présente sur sa convexité une disposition particulière de ses cellules bordantes : celles-ci sont placées perpendiculairement à la surface comme des cellules épithéliales cylindriques mal délimitées ; leur protoplasma forme un plateau peu net, leur noyau est à la base : ce sont des odontoblastes qui s'appliquèrent sur la dentine du canal radiculaire et qui témoignent de la croissance conservée de la racine.

II. *Kyste dentifère chez un homme de 20 ans, porteur d'une tumeur occupant en masse toute la région maneterin en rapport avec une dent de sagesse.*

L'examen anatomo-pathologique a porté sur un fragment de coque osseuse et sur la membrane encore insérée au collet de la dent.

Le fragment de la coque osseuse ne porte aucun épithélium, mais seulement sur une face, des débris de tissu conjonctif et même musculaire qui étaient extérieurs au kyste. L'autre face est nue, irrégulière et porte seulement de rares cellules osseuses aplaties. La membrane qui restait adhérente au collet de la dent montre une coque fibreuse lamelleuse, pauvre en cellules dont la face intérieure est par endroits, assez lâche, myxoïde et porte encore quelques courtes bandes d'un épithélium cylindrique stratifié. Les cellules bordantes en sont hautes, étroites, granuleuses et leur base qui contient le noyau s'effile entre les cellules profondes, leur bord libre est un simple épaississement sinueux sans cils apparents ; elles rappellent parfois un peu de cellules caliciformes vides de leur contenu. Les cellules profondes sont disposées en trois à six hauteurs et ont un aspect caractéristique : elles sont polyédriques, mais à bord extrêmement sinueux ; leur protoplasma est très clair à peine granuleux autour du noyau où il se dispose parfois en aspect radié. Ces épaississements radiés ainsi que le bordss sinueux de la cellule, ménagent des espaces clairs qui donnent à l'ensemble une apparence vacuolaire ; cette description est celle des épithéliums péridentaires,

même quand ceux-ci ne sont pas parvenus au stade adamantin à cellules rameuses. Les bandes épithéliales n'ont pas toutes cet aspect ; les cellules cylindriques bordantes sont plus basses et arrivent à ressembler aux cellules profondes, en certains points même elles sont nettement aplaties et il arrive alors que la hauteur de l'épithélium comprend jusqu'à dix ou douze hauteurs de cellules malpighiennes vacuolaires. Partout ailleurs le tissu conjonctif borde la lumière ; on y reconnaît cependant de-ci de-là une grande cellule très irrégulièrement polygonale restée adhérente et même dans certaines anfractuosités, des nids de quatre à dix cellules, restent du revêtement desquamé.

Il s'agit donc certainement d'un kyste développé aux dépens du bourgeon épithélial embryonnaire dont une partie a contribué à la formation de la dent incluse, cependant que l'autre acquérant des fonctions secrétrices dont témoigne l'aspect cylindrique, parfois caliciforme, de quelques cellules, soufflait une poche autour de la dent.

La morphologie spéciale de l'ensemble de ces cellules épithéliales qui rappellent les cellules adamantines, prouve leur origine, mais ne semble pas permettre de préciser le point du bourgeon épithélial qui a donné naissance au kyste.

Examen du liquide kystique (Gosse et Ginestet).

L'aspect est légèrement trouble, de couleur jaunatre, sans aucun reflet, l'odeur est fade, la réaction alcaline, dilué de son volume d'eau et forme un pro-

duit nettement opalescent. Voici le résultat de *l'examen chimique* :

Urée	1, 97 /1000
Chlorures en NaCl	9, 37 —
Albumines totales (sérine, globuline, nucléine, peptones)	19, 30 —
Glucose	traces faibles

Examen cytologique. — Il contient tous les éléments figurés de la série blanche et de la série rouge de la moelle.

EXPÉRIMENTATION

Mais l'expérimentation nous permet maintenant de comprendre plus facilement le mécanisme de la transformation kystique. Recherches expérimentales sur le développement des kystes folliculaires, Guido Fisher.

Les kystes folliculaires sont des tumeurs provenant de germes dentaires qui ont subi une influence nuisible pendant leur développement, ils sont plus rares que les dégénérescences kystiques des racines malades. Mais ces deux sortes de kystes ont entre eux de nombreux points de ressemblance. Les kystes folliculaires représentent une dégénérescence pendant la période de développement, les kystes dentaires proprement dits une dégénérescence pendant la période d'activité physiologique de la dent. Tous sont caractérisés par leur revêtement épithélial et leur contenu séreux souvent clair.

Les résultats que Guido Fusher a obtenu expérimentalement prouvent à son avis que toutes les sortes d'inflammation ou d'excitation anormale dans le voisinage de dents en développement et même de dents achevées, peuvent amener une prolifération de bourgeons épithéliaux ayant conservé leur activité fonctionnelle...

« La fracture de la racine a fait pénétrer une pointe

aiguë de dentine radiculaire dans l'épithélium de l'organe de l'émail et l'a grièvement blessé. Autour de l'éclat de dentine l'épithélium enflammé, forme une couche épaisse, l'autre côté de la couronne présente également une prolifération épithéliale, un fort bourgeon.

Cette blessure profonde de la dent par la racine fracturée constitue ainsi le premier élément de la tumeur épithéliale, les cellules centrales du bourgeon épithélial s'atrophient promptement se liquéfient et forment la cavité centrale du kyste. Si de nouvelles irritations se produisent l'exsudat pénètre dans l'intérieur du bourgeon cellulaire et amène ainsi la formation du kyste ».

Et Guido Fisher en arrive à ces conclusions. Le développement des kystes commence par une prolifération épithéliale ; cette prolifération est le plus souvent causée par une inflammation ou une activité anormale des tissus. Dans le kyste folliculaire le revêtement épithélial du kyste est formé par l'épithélium de l'organe adamantin qui forme la racine, et dans les kystes paradentaires probablement par les restes du réseau épithélial situé dans le périodonte. Le réseau semble être en communication avec la cavité buccale d'où il reçoit sans doute des forces suffisantes pour se reformer et proliférer sous l'influence d'une irritation.

L'exsudat inflammatoire pénètre à l'intérieur de ce nodule et s'y répand augmentant les masses cellulaires. La paroi cellulaire d'abord forte, se décompose de plus en plus et ne forme plus qu'une seule couche

qui peut cependant augmenter par suite de la formation constante de nouvelles cellules. Lorsque la paroi kystique atteint le tissu osseux, celui-ci se résorbe lentement au fur et à mesure de la croissance du kyste. Ajoutons enfin que la masse osseuse disparaît de la même façon que dans la résorption normale.

ETIOLOGIE

Les kystes dentifères se rencontrent à tout âge avec un maximum de fréquence entre 12 et 25 ans ; les âges extrêmes étant 6 ans (obs. de Rendu et Dunet) et 54 ans (obs. de Roy). Nous trouvons douze cas observés entre 15 et 25 ans, trois au-dessous de 10 ans, cinq au-dessus de 25 ans.

Toutes les dents peuvent être intéressées, mais il est certain que chez l'adulte, les canines à la mâchoire supérieure et les dents de sagesse à la mâchoire inférieure, représentent une forte majorité par rapport aux autres dents ; ceci étant fonction de la difficulté normale d'évolution de ces dents.

Voici la proportion notée sur vingt observations :

Neuf kystes corono-dentaires intéressent la canine supérieure, six les dents de sagesse, trois les prémolaires, deux les incisives.

Les prémolaires et les incisives incluses avec kyste ont été observées chez des enfants ; chez eux en effet les dents paraissent atteintes plus indifféremment, et l'on constate même plus tard une difficulté particulière dans l'éruption des autres dents permanentes qui apparaissent plus tardivement que de coutume.

Comme cause d'inclusion, on a invoqué le grand trajet que doit parcourir les canines, l'atrésie du maxillaire pour les dents de sagesse, l'absence de guberna-

culum, d'iter dentis, on peut invoquer un trouble congénital héréditaire dans le développement du follicule (Heath).

Toute dent incluse est un kyste en puissance (mais relativement rare si l'on considère les nombreuses dents incluses n'ayant pas d'évolution kystique), qui peut se développer à la suite de phénomènes traumatiques ou infectieux. On note en effet dans les antécédents, des caries de voisinage ou une maladie. Ces phénomènes infectieux peuvent agir par action directe (microbienne) ou par action indirecte (toxine) et amener une irritation de la cavité virtuelle qui entoure la dent, produisent ainsi une hydrémie du sac péricoronaire. En réalité la cause exacte nous échappe encore. On trouve une affinité spéciale de l'individu pour la formation des kystes. Certaines personnes faisant des kystes, comme d'autres font des accidents infectieux aigus (K. bilatéraux. Rendu et Dunet).

On peut y voir également une prédisposition héréditaire. Dans l'observation que nous publions, on avait opéré la mère d'un kyste dentaire intéressant la même région. Il existe peut-être là un point de moindre résistance ou un état spécial des cellules épithéliales qui tendent à proliférer.

Il ne semble pas qu'il y ait une affinité pour l'un ou l'autre sexe. Toutefois nous remarquons une fréquence un peu plus grande chez les hommes. Sur vingt observations que nous avons relevées, nous trouvons 11 kystes survenus chez des hommes et 9 chez des femmes.

SYMPTOMATOLOGIE

On peut distinguer dans l'évolution des kystes dentifères deux périodes :

la première latente pouvant durer plusieurs années ;

la seconde, beaucoup plus rapide dans son extension, où des modifications considérables se produisent en quelques mois ou quelques semaines.

Début. — La période de début est silencieuse, lente et insidieuse. Le kyste n'est pas encore visible à l'extérieur, étant situé entre les deux tables du maxillaire. C'est quelquefois à l'occasion d'un examen général de la cavité buccale que l'on constate l'absence d'une dent permanente et la persistance d'une dent de lait plus ou moins mobile. Une radiographie faite à ce moment permettra d'observer une ombre kystique à côté de la dent incluse. Le développement de ce kyste est à peine progressif et il échappe au malade et au clinicien. Cependant il évolue à bas bruit et parvient à la longue à faire dans la région voisine une légère saillie que l'on prend pour la dent incluse. Cette première période peut durer plusieurs années avant d'aboutir à la période d'état.

Période d'état. — Cette deuxième période est caractérisée par l'apparition de signes physiques, les signes généraux font défaut, les signes fonctionnels sont généralement absents.

a) Tantôt c'est la rapidité d'évolution qui surprend le malade et le force à venir consulter un médecin pour calmer son inquiétude.

b) Tantôt c'est un élément douloureux qui survient, déterminé le plus souvent par des phénomènes infectieux surajoutés provenant de dents avoisinantes.

c) Tantôt c'est une fistule intarissable dont le sujet veut enfin se débarrasser.

Type clinique. — Nous prendrons comme type clinique un kyste dentifère de la région canine (le plus souvent observé) ayant une grosseur moyenne de la dimension d'une noix.

EXAMEN EXTERNE

Inspection. — Ce qui frappe dès l'abord lorsque le kyste a commencé à devenir important c'est la déformation faciale ; il repousse au-devant de lui la joue ou la lèvre et provoque ainsi une asymétrie très visible : tantôt c'est la lèvre qui est projetée en avant et soulevée, tantôt c'est la joue qui à partir de la commissure fait une saillie arrondie, s'étendant plus ou moins haut vers la pommette et vers la région sous-orbitaire ; le sillon naso-jugal est alors effacé et l'aile du nez est soulevée du côté de la tumeur. Les téguments conservent un aspect normal et leur mobilité sur les plans profonds ; il n'existe aucun œdème même minime.

Palpation. — A la palpation la douleur est nulle, et n'y a pas d'engorgement ganglionnaire,

EXAMEN ENDO-BUCCAL

Inspection. — En écartant les joues, la région vestibulaire apparaît nettement à nos yeux. On voit une saillie globuleuse, lisse, régulière comblant plus ou moins le sillon gingivo-jugal assez haut au-dessus du rebord alvéolaire. La gencive fortement tendue paraît amincie, mais sa coloration est normale. Sur la face palatine une voussure correspondante abaisse l'ogive et la refoule vers l'intérieur de la cavité buccale.

Examen de l'arcade. — Si l'on examine attentivement l'arcade dentaire, on constate l'absence d'une dent permanente masquée souvent par la persistance de la dent de lait correspondante. On note assez fréquemment d'autres malformations dentaires, des positions vicieuses, de nombreuses caries sur les autres dents.

Palpation. — A la palpation on trouve une tuméfaction lisse, circonscrite, sans irrégularité, plus ou moins proéminente, adhérente au maxillaire, à limites bien précises, les parties avoisinantes ne sont pas œdématiées. Le pôle supérieur n'est pasfois perceptible qu'en repoussant la gencive vers le haut, au fond du cul de sac. Sous la pulpe digitale on perçoit dans sa partie la plus saillante une sensation caractéristique, élastique et résistante à la fois, c'est la crépitation parcheminée, petit craquement analogue à celui que produirait une balle de celluloïd pressée entre les doigts perçu au moment où cédant à la pression la paroi kystique se déprime brusquement. Si la paroi osseuse est complètement détruite cette crépitation

est remplacée par une fluctuation franche. Plus rarement on peut sentir au milieu de ce kyste, selon son mode de développement, une région plus dure correspondant à la racine de la dent incluse, la couronne étant enfermée dans la cavité kystique.

Ponction exploratrice. — Une ponction exploratrice permettra de retirer un liquide plus ou moins épais d'aspect variable, clair, un peu jaunâtre, limpide, filant et sans odeur, d'apparence huileuse, avec parfois quelques cristaux de cholestérine. Parfois du sang extravasé lui donne une coloration brun rouge.

Dans d'autres cas, c'est une *fistule* qui attire l'attention sur ce point de la cavité buccale, coïncidant ou non avec une tumeur à caractères kystiques. L'écoulement est intarissable et s'est établi soit à la suite d'un abcès, d'un processus infectieux ou traumatique, soit à la suite d'une intervention chirurgicale (extraction, incision).

L'exploration au stylet permet de reconnaître une cavité et dans quelques cas vient buter sur un corps dur correspondant à la dent incluse.

Radio. — L'examen radiographique est indispensable et nous permettra de préciser le diagnostic en mettant en évidence la dent intéressée et le kyste dont il indiquera la situation exacte, son étendue et ses limites.

Evolution. — Ce kyste, petit au début, se met subitement à se développer d'une façon plus active (parfois évoluant par poussées avec de courtes rémissions). Sa progression est constante, il prend les dimensions

d'une amande, d'une noisette, d'une noix, d'une mandarine, en refoulant les lamelles osseuses au-devant de lui.

Au maxillaire supérieur, il a une tendance marquée à évoluer vers l'extérieur. La direction vers laquelle il s'étend est variable selon le siège qu'il occupe. Les kystes antérieurs font une évolution faciale tandis que les postérieurs font une évolution sinusienne et tendent à envahir l'antre d'Highmote. D'autres, lorsqu'ils sont plus volumineux, peuvent se diriger vers le plancher des fosses nasales ou vers la région sous-orbitaire restant alors plus longtemps méconnus.

Au maxillaire inférieur, comme il s'agit souvent de la troisième molaire, les accidents déterminés par le kyste restent longtemps confondus avec des accidents de dent de sagesse, et la radiographie seule est capable de trancher le diagnostic.

COMPLICATIONS

Les complications peuvent être locales ou générales.

Locales. — La plus fréquente est *l'infection du kyste,* elle se traduit par tous les signes de la suppuration. La douleur est gravative, lancinante, parfois pulsatile exagérée par la pression ; la tuméfaction augmente de volume prend une coloration rougeâtre avec élévation locale de température, œdème périphérique ; puis la fluctuation apparaît. En un point la muqueuse s'amincit et l'ouverture se fait spontanément établissant alors une fistule intarrissable siégeant le plus souvent dans le vestibule.

De voisinage. — Les complications par propagation sont celles de toutes les suppurations du maxillaire.

L'infection atteint le tissus osseux et peut déterminer une ostéite infectieuse voire même la névrose de la table externe.

Au maxillaire supérieur les rapports de contiguité et de voisinage prédisposent à l'infection fréquente du sinus maxillaire. La propagation à l'orbite peut déterminer des troubles oculaires avec exophtalmie. Non opéré il peut déterminer des déformations nasales et des troubles respiratoires.

Au maxillaire inférieur, il peut par son augmentation de volume déterminer la fracture spontanée de la mandibule; par les phénomènes infectieux la propaga-

tion pourrait se faire au plancher de la bouche et occasionner une angine de Ludwig mortelle ; elle n'a jamais été signalée.

Générales. Les complications à distance se font

a) *par voie veineuse* et peuvent déterminer une thrombophlébite du sinus caverneux.

b) *par voie lymphatique* on peut observer de l'adénite, avec périadénite et ensuite l'adénophlegmon.

c) *par infection généralisée*, septico-pyohémie.

PRONOSTIC

En réalité ces complications infectieuses graves sont exceptionnelles, le pronostic *quoad vitam* est bon.

Quant au pronostic local on peut l'envisager sous deux cas différents :

1° *Il s'agit d'un enfant.* — On devra s'efforcer de respecter la ou les dents incluses pour éviter une atrophie du maxillaire et ses conséquences ultérieures, c'est-à-dire malpositions dentaires et articulé défectueux qui entraînent des troubles du côté de la mastication et de l'esthétique du sujet.

2° *Il s'agit d'un adulte.* — L'atrophie du maxillaire n'est plus à redouter mais la perte de substance peut nécessiter le port d'un appareil de prothèse.

DIAGNOSTIC

Diagnostic positif. — Le diagnostic positif a été fort bien résumé ainsi par Maurel (1). « En face d'une tuméfaction franche à évolution progressive non on peu douloureuse, nous devons examiner immédiatement le système dentaire et si nous trouvons en regard de la tumeur une denture incomplète par suite de la non évolution (et non pas de l'extraction) d'une dent absente sur l'arcade, il faut *a priori* penser d'abord à un kyste dentifère ».

« En présence d'une fistule se produisant soit au niveau de la région vestibulaire le plus souvent, plus rarement dans la région palatine, que cette fistule soit accompagnée ou non d'une tuméfaction habituellement lente avec quelquefois des accidents aigus pouvant venir se surajouter, il faut immédiatement vérifier le système dentaire et si l'on trouve une dent manquant sur l'arcade et n'ayant jamais été présente il faut penser immédiatement à des accidents de dent incluse.

« Si le diagnostic de dent incluse avec accidents infectieux est possible, il paraît quelquefois impossible de penser d'emblée à un kyste dentifère ; en ce cas

(1) Maurel, Revue odontologique, 1923, p. 102.
» » » 1924, p. 343.

l'examen radiographique seul permettra de trancher la difficulté ».

Diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel se présente sous différentes conditions, ou il s'agit :

1) d'un kyste non infecté,

2) d'un kyste infecté non fistulé,

3) d'un kyste fistulisé.

I. *Kyste non infecté*

A) *Est-on en présence d'une tumeur non dentaire ?* — C'est le diagnostic des tumeurs des maxillaires. Il est facile, d'après l'âge, la marche, l'évolution des caractères physiques, d'écarter le diagnostic de tumeur maligne ; seules les tumeurs bénignes pourraient prêter à erreur.

Parmi celles-ci les unes sont très rares :

le fibrôme,

le chondrome,

l'ostéome.

Les deux premières naissent surtout aux dépens du périoste, elles déforment l'os sur une plus grande étendue, elles ont un aspect en fuseau qui parfois déprime symétriquement les deux tables. L'ostéone, rare, a une consistance beaucoup plus dure, à limites plus nettement arrêtées, tumeur parfois symétrique.

Facile aussi à reconnaître est la *gomme syphilitique* à la phase de crudité, son siège spécial, ses caractères

physiques, surtout la couleur rouge cuivrée et bistrée de la muqueuse, l'exameu général du malade, des antécédents, la recherche des autres localisations de la syphilis permettent d'en porter le diagnostic.

Les mycoses, l'actinomycose dans sa forme tumorale, doit être envisagée, mais ses limites sont moins nettes, il y a souvent coexistence d'un trismus très serré, l'évolution lèvera les doutes.

Plus difficile est le diagnostic *de sarcome à myeloplaxes.* Il se rencontre chez les mêmes individus, donne les mêmes caractères physiques. La confusion avec les tumeurs kystique est la règle ainsi que l'ont montré Sebileau et Lemaître. Seule une ponction exploratrice positive permet d'affirmer qu'il s'agit d'un kyste et non d'un sarcome, une épreuve radiographique est utile.

L'ostéite fibreuse. — Pour en affirmer l'existence il est nécessaire de pouvoir associer :

1° Une hypertrophie osseuse, lisse indolente, évoluant très lentement, sans modification de l'état général ;

2° une image radiographique floconneuse ;

3° une image histologique constituée par une moelle fibroïde entourée de trabécules osseux rongés par des ostéoclastes et frangés par du tissu conjonctif. A la périphérie la substance fondamentale n'est pas calcifiée.

Cliniquement l'ostéite reste localisée ; elle ne frappe qu'un maxillaire, ou bien la lésion est plus étendue ou coexiste avec d'autres lésions du squelette.

B) *La tumeur est d'origine dentaire.* — S'agit-il d'une tumeur solide, on pourra songer à un *odontome.* Mais on se rappellera que cette dernière tumeur se développe de préférence au niveau des molaires, rarement au maxillaire supérieur et jamais au niveau des incisives ; que de plus l'odontome forme une saillie qui se rapproche de plus en plus du bord alvéolaire tandis que le kyste en reste toujours plus ou moins distant. Dans le cas d'odontome les dents voisines sont toujours absentes. Enfin si le début du néoplasme est survenu après l'achèvement du système dentaire on ne peut penser à un odontome.

Il s'agit d'une tumeur kystique dentaire. — Est-on en présence d'un kyste radiculo-dentaire, d'un kyste dentigère multiloculaire, d'un kyste corono-dentaire ?

Kyste radiculo-dentaire. On trouve dans le voisinage une dent carriée, ou mortifiée, quelquefois même avulsée et dont il reste encore une extrémité d'apex qui a été le point de départ du kyste. Le diagnostic est parfois délicat et l'on doit recourir à la radiographie.

Kyste dentigère multiloculaire. La tumeur est beaucoup plus considérable, intéressant plutôt le maxillaire inférieur. Il y a une déformation manifeste de la mandibule qui est parfois complètement englobée par la tumeur, la surface est irrégulière et peut faire croire à un caractère de malignité (obs. Maurel, rev. odontol. 1924). Un examen radiographique mettra en évidence la multiplicité des débris dentaires en même temps qu'il déterminera les limites de la tumeur.

Kyste corono-dentaire, siégeant autour d'une dent

incluse ; nous en avons vu les caractères au cours de cette étude.

II. *Kyste infecté*

Une poussée inflammatoire peut venir tromper le technicien, et le diagnostic le plus souvent posé est celui *d'abcès dentaire* ; mais dans ce cas, les phénomènes aigus disparus, la tuméfaction diminue, alors qu'au contraire elle augmente dans le kyste.

Chez un enfant on peut songer à *l'ostéomyelite*, mais la douleur est beaucoup plus accentuée et les signes généraux sont parfois inquiétants.

La sinusite maxillaire peut présenter les mêmes signes cliniques et peut même coexister. L'examen des fosses nasales montrant la muqueuse de ces cavités intactes, l'absence de pus dans le méat moyen, la ponction exploratrice ainsi que les lavages de l'antre, négatifs, permettront d'affirmer l'intégrité du sinus maxillaire. Des examens complémentaires, comme la diaphanoscopie, la radiographie, viendront confirmer e diagnostic.

Il peut s'agir d'un ostéophlegmon ou d'une ostéite du maxillaire.

Ostéite syphilitique. — La recherche de signes cliniques et un Wassermann apporteront des signes de certitude qu'un traitement d'épreuve pourra confirmer.

Ostéite tuberculeuse. — L'aspect général, les antécédents, l'examen pulmonaire, d'autres lésions concommittantes, la recherche du bacille de Koch permettront de déterminer exactement l'affection.

Ostéite mycosique. — On rencontrera surtout l'actinomycose, l'évolution est nettement différente, une ponction exploratrice permettra après examen du liquide au laboratoire (présence de grains jaunes, culture) de faire le diagnostic exact.

III. *Kyste fistulisé*

On envisagera toutes les affections chroniques qui peuvent déterminer un trajet fistuleux : l'ostéite *syphilitique*, l'ostéite *tuberculeuse*, l'ostéite *mycosique* et tous les microbes à virulence atténuée qui entretiennent un processus infectieux local. Un examen au stylet ne montrant pas de sequestres éliminera toute infection osseuse. Il permettra l'exploration de la cavité et quelquefois en constatant la présence d'une dent incluse, de poser le diagnostic de kyste coronodentaire.

TRAITEMENT

La guérison de ces kystes nécessite une cure radicale. Les anciens moyens comme la simple incision, le drainage, l'injection de substance modificatrice, l'avulsion de la dent incluse ne peuvent suffire à la guérison. Aussi tous les chirurgiens s'accordent pour pratiquer l'extirpation complète de la poche membraneuse qui les constitue.

Au point de vue du traitement nous distinguerons deux cas :

1° Chez l'adulte ;

2° Chez l'enfant ;

I. Chez l'adulte

Le traitement est chirurgical et radical, les maxillaires étant complètement développés.

Anesthésie

Elle se fait par injection de novocaïne à 2 pour cent adrenalinée.

Au maxillaire supérieur : par infiltration, cette méthode donne de bons résultats et suffit la plupart du temps ; *par voie externe,* selon les procédés de Chevrier, Munch, Matas ; *par voie buccale,* au niveau du trou palatin postérieur, Duchange, Vilensky.

Au maxillaire inférieur : par anesthésie tronculaire

au niveau de l'épine de Spix que l'on peut compléter par une anesthésie par infiltration.

Technique opératoire

A. Nous prendrons comme type l'opération d'un kyste corono-dentaire siégeant sur une canine supérieure.

La voie d'abord est toujours la voie vestibulaire.

1er *Temps* — L'incision de la gencive porte transversalement au niveau du cul de sac gingival en allant jusqu'à l'os.

2e *Temps* — Le périoste est complètement décollé à la rugine et la paroi osseuse est ainsi mise à nu. Les lèvres de la plaie sont maintenues par les écarteurs de Farabeuf.

3e *Temps* — Résection de la table externe.

Si le kyste n'est pas apparent, on se base sur la situation donnée par la radiographie pour attaquer à la gouge et au maillet la paroi osseuse située devant lui.

Si le kyste est apparent, on utilise la pince gouge; on pratique une bonne ouverture pour avoir une visibilité parfaite.

4e *Temps* — Le kyste est mis à nu et présente sa paroi blanchâtre et fibreuse, lisse bien visible. On recherche la zone décollable et au moyen du décortiqueur mousse de Chompret, on procède à la décortication.

5e *Temps* — La paroi kystique étant bien clivée, il faut pratiquer l'avulsion de la dent. On utilise le

syndesmotome pour la séparer du tissu osseux voisin, puis au moyen de l'élévateur on luxe la dent que l'on peut alors cueillir facilement avec le davier baïonnette.

Parfois cependant étant donnée la situation de la dent, enclavée près de ses voisines, on est obligé ou bien de faire une résection apicale de ces dents ou bien même d'en pratiquer l'extraction. Aussi devra-t-on toujours avertir le patient de cette éventualité.

6e *Temps* — La paroi kystique et la dent enlevées, on curette soigneusement la cavité, qui, bien lavée à l'eau oxygénée est obturée par un tamponnement, constitué par une mèche à l'ectogan imbibée de scuroforme.

Soins post-opératoires

Cette mèche sera enlevée après 24 heures. Les soins consécutifs se réduisent à des lavages antiseptiques de la cavité.

B. *Le kyste siège sur la dent de sagesse supérieure.*

On pratique une anesthésie au niveau du canal palatin postérieur, et l'intervention impossible par voie vestibulaire s'effectue par voie alvéolaire. Il est parfois nécessaire d'extraire la dent de 12 ans pour voir nettement le champ opératoire.

C. *Lorsque la tumeur kystique prend des dimensions plus considérables,* et se trouve voisine du sinus maxillaire on peut utiliser le procédé du Dr Jacques de Nancy qui permet un drainage par les fosses nasales ;

« On effondre à la curette la cloison kysto-sinusienne de façon à réunir le kyste et le sinus en une seule cavité. Si la muqueuse antrale est saine, l'opération est terminée et l'on n'a plus qu'à suturer l'incision gingivale. Sinon après avoir curetté et badigeonné au chlorure de zinc à un dixième la cavité sinusienne on continue par les deux temps suivants.

Création de l'orifice de communication entre la nouvelle cavité et les fosses nasales. Temps rendu facile et rapide par l'emploi de la pince emporte-pièce de Lombard qui enlève d'une seule prise une rondelle osseuse suffisamment large dans la partie antérieure du méat inférieur. Drainage par une mèche iodoformée tamponnant la cavité et venant ressortir par la narine du côté opposé.

Enfin, réunion de la plaie buccale par points de catgut séparé. Les soins consécutifs se réduisent en des lavages antiseptiques de la bouche.

Si une mèche iodoformée a été laissée en place on la retire après 48 heures de la narine que l'on ferme simplement par un tampon d'ouate hydrophyle destiné à filtrer l'air inspiré. Quelques lavages seront parfois nécessaires pour nettoyer la cavité.

Au maxillaire inférieur on peut également discuter de la voie à utiliser. La voie vestibulaire est la seule praticable et nous n'admettons pas l'intervention par la voie externe au maxillaire inférieur qui ne donne pas de résultats appréciables et peut présenter des lésions esthétiques des plus néfastes pouvant être confondues d'ailleurs avec des lésions bacillai-

res. Voici l'opinion de Rendu et Dunet : (Lyon médical 1923).

« Nous avons pu, grâce à la bilatéralité des lésions, expérimenter les deux voies et la voie buccale nous a semblé préférable.

« La voie cervicale est pourtant séduisante. Tous les temps opératoires se passent en dehors de la cavité buccale : la muqueuse gingivale qui doit être respectée au cours de l'énucléation du kyste forme un véritable rideau contre l'infection d'origine buccale. Mais il s'agit là d'une vue théorique : cette muqueuse souvent amincie n'a pas empêché l'infection de se propager jusqu'au kyste dont le contenu est le plus souvent louche et même séro-purulent. L'on ne peut donc opérer, même par voie cervicale, en milieu strictement aseptique et obtenir une cicatrisation par première intention.

« C'est pourquoi la voie buccale doit être adoptée. Elle donne sur la lésion un jour suffisant et permet l'énucléation facile des kystes de la branche horizontale. Au point de vue esthétique, ce qui a bien son intérêt, elle évite toute cicatrice visible, et même si l'on fait, en cas de kyste infecté, un drainage par voie sous-maxillaire, l'orifice de sortie du drain reste punctiforme après cicatrisation et n'est en rien comparable à la cicatrice d'une incision cervicale.

« L'idéal est évidemment d'inciser la muqueuse gingivale et de repérer soigneusement les deux bords de l'incision de façon à faire une reconstitution aussi parfaite que possible une fois faite l'extirpation du

kyste. Mais il ne faut pas se dissimuler que là encore on ne peut espérer qu'une cicatrisation par seconde intention facilitée d'ailleurs par les soins locaux et l'antisepsie buccale ».

Nous avons vu que la voie vestibulaire est la seule indiquée, maintenant quelle dent devons-nous conserver temporaire ou permanente ?

C'est là une question d'espèce, on doit examiner la situation de la dent incluse donnée par l'épreuve radiographique. Chez l'adulte cette dent, en position tout à fait vicieuse ne pouvant avoir de chance d'évolution normale, doit être enlevée et la dent de lait saine conservée même si elle paraît mobile et si sa racine est résorbée.

II. Chez l'enfant

On conservera autant que possible les dents permanentes incluses pour éviter l'atrophie des maxillaires consécutive à une opération traumatisante, le maxillaire ne prenant ses dimensions normales qu'autant que la denture de l'individu est normale. Nous envisageons les opinions qui ont été émises par divers auteurs au moment de la présentation du malade de l'observation I à la Société de stomatologie. (Dr Nespoulous).

Le Dr Bozo s'exprimait ainsi :

« Je suis convaincu que si l'on se contente d'enlever les dents de lait et d'attendre, il y a des chances (non pas certitude) pour que les dents permanentes continuent à évoluer : Il me paraît donc prématuré d'en-

lever d'emblée les dents de lait et les dents permanentes. On a toujours le temps de faire une opération radicale, et dans le cas présent on pourrait s'en tenir à une opération préliminaire.

L'opinion du Dr Rédier était de tenter également une opération conservatrice :

« Je ferais l'extraction immédiate des dents de lait, et pour le reste, je différerais parce que l'enfant a dix ans et qu'il n'y a pas d'inconvénient à attendre. Je tâcherais d'énucléer autant que possible la poche en respectant les dents définitives. Je suis convaincu qu'elles évolueront normalement. Qu'elles soient très solides ? l'opération est difficile certainement ; mais je suis persuadé qu'avec un peu de précaution on arriverait à conserver les dents définitives. Là j'opérerais par le rebord gingival, je crois qu'on pourrait écarter les deux lèvres faites par l'extraction et qu'on apercevrait les deux dents définitives.

« Je n'interviendrais pas par voie vestibulaire (parce qu'il y aurait une partie osseuse détruite) de façon à conserver cette paroi externe de l'alvéole au niveau des deux dents.

On n'est pas obligé d'énucléer complètement le kyste, on peut tenter de détruire le reste de la poche par cautérisation de la poche à la créosote ».

Nous avons vu les heureux résultats obtenus par cette opération conservatrice, puisque les dents ont évolué complètement, et que s'il y a trouble dans la position des dents d'ailleurs corrigible par l'ortho-

dontie, il n'y a aucune déformation faciale. Aussi préconisons-nous l'extirpation de la poche kystique et la conservation des dents permanentes chez l'enfant.

OBSERVATIONS

2° Observation prise dans le service du Dr Chompret

Mme L... Marie, 26 ans, mécanicienne, vient une première fois consulter à l'hôpital Saint-Louis le 25 juillet pour une tuméfaction siégeant à la mâchoire supérieure.

Histoire de la maladie. — Vers le début de juin 1925 elle ressent des douleurs vagues irradiant dans l'hémiface supérieure droite. Ces douleurs persistent plusieurs jours en même temps qu'apparaît un gonflement du maxillaire supérieur d'origine dentaire probable.

Elle se rend chez un dentiste qui présumant un abcès dentaire prescrit une thérapeutique d'expectative : bains de bouche, pointe de feu. La tuméfaction persistant, la première molaire droite supérieure très cariée est avulsée. L'extraction n'apporte aucune modification.

Le 20 juin la malade est radiographiée dans une école dentaire.

Le 10 juillet la radiographie révèle la présence d'un « kyste dentifère » né aux dépens de la canine supérieure droite et la canine de lait qui persistait encore est enlevée. Le 25 juillet la malade vient à la consultation de stomatologie du service du Dr Chompret à Saint-Louis où nous l'examinons.

Examen externe. — A l'inspection il n'existe pas de déformation d'asymétrie de la face qui a une apparence normale.

A la palpation les ganglions ne sont pas augmentés de volume, les maxillaires paraissent normaux et on ne réveille aucune douleur.

Examen endo-buccal. — Écartant des doigts les joues, la région vestibulaire se montre à nous. Elle ne présente aucune déformation de voussure ; la coloration de la gencive est normale, la pression pas douloureuse. La région palatine au contraire est soulevée par une tuméfaction dans la partie droite de l'ogive, de la grosseur d'une amande, elle s'étend de l'incisive médiane en avant au voisinage de la dent de

douze ans en arrière, et s'arrête environ à un centimètre de la ligne médiane en haut et à un centimètre du rebord gingival en bas. La tumeur n'est ni douloureuse ni dépressible.

Examen dentaire. — 1) Au maxillaire supérieur les incisives sont normales, la canine est absente à droite, les deux premières prémolaires droite et gauche ont un cuspide palatin à peine développé, ce qui pourrait les faire confondre avec une canine. La première molaire droite a été extraite, la deuxième est normale. La deuxième molaire gauche ne persiste qu'à l'état de racine isolée.

2) Au maxillaire inférieur, les deux canines font saillie dans la région vestibulaire, la gauche d'une façon plus accentuée. La deuxième molaire inférieure gauche présente une gangrène pulpaire.

L'examen de la radiographie qu'apporte la malade montre une dent de lait dont la racine est en partie résorbée ; la canine incluse est couchée horizontalement ; la couronne vient buter contre la face distale de la racine de l'incisive latérale droite. Au-dessus une zone sombre nettement limitée indique une cavité kystique de dimension assez importante développée surtout au-dessus de la dent incluse dont elle enveloppe la couronne. On pose le kyste de coronodentaire de la canine supérieure droite.

Antécédents personnels. — La malade est la plus jeune d'une famille de dix enfants et n'a jamais eu de maladie grave. On note seulement une rougeole dans son enfance. Elle a très fréquemment souffert des dents ; elle ne peut fournir de renseignements sur sa première dentition.

Antécédents héréditaires. — Père mort de paralysie en 1925 à l'âge de 55 ans. Mère opérée en 1917 d'un kyste dentaire à la mâchoire supérieure droite.

Antécédents collatéraux. — Un frère est mort de méningite à 13 ans. Un autre frère présente depuis son enfance une maladie nerveuse. Une sœur est morte d'albuminurie au cours d'une grossesse, elle avait eu un début de paralysie se traduisant par une diminution de la force musculaire d'un côté du corps.

En résumé, il s'agit d'un kyste dentifère classique et l'on retrouve chez la malade ainsi que l'ont remarqué tous les auteurs qui se sont occupés de la question :

1° un passé dentaire assez chargé ;

2° Des dysplasies dentaires, en particulier des prémolaires

dont le cuspide palatin est absent. C'est là un fait que la lecture des observations publiées par Tellier et Roy nous permet de considérer comme très fréquent.

Intervention. Le 29 juillet on décide d'énucléer ce kyste par une intervention chirurgicale. Anesthésie locale par infiltration à la novocaïne à 2 pour cent adrénalisée. On incise horizontalement la paroi vestibulaire jusqu'à l'os près du cul de sac, de la molaire en arrière à l'incisive centrale en avant. Les lambeaux sont réclinés après rugination du périoste. Au centre de l'incision paraît la membrane kystique qui a résorbé en ce point la paroi externe de l'os. Cette table externe est attaquée à la gouge et au maillet et à la pince gouge. La poche est ainsi libérée dans sa partie externe et décortiquée au décortiqueur mousse du Dr Chompret. La paroi kystique s'est surtout développée vers la fosse nasale ; la dent incluse est alors visible couchée horizontalement, la couronne en avant ; le tout rappelle l'aspect d'un escargot. Le kyste complètement décortiqué on attaque la dent au syndesmotome d'abord et à l'élévateur droit ensuite, puis elle est avulsée assez facilement au davier baïonnette. Le kyste est enlevé dans sa totalité, la poche gardant ses rapports normaux avec la dent.

L'examen de cette pièce montre une fois de plus que la poche kystique s'insère rigoureusement au collet de la dent, ainsi qu'il est de règle.

Les suites opératoires sont des plus banales et sans histoire.

La malade est revue six semaines après, la plaie complètement cicatrisée.

3° Observation résumée
(Tellier, R. Stomat., 1920)

Louis V.. , 18 ans, a constaté l'augmentation de volume de la mâchoire à droite, depuis trois mois environ.

Actuellement on note à droite dans la région des prémolaires une tuméfaction donnant à la branche horizontale du maxillaire un aspect soufflé ayant la grosseur d'une petite mandarine. La tumeur est fluctuante, sans crépitation par-

cheminée. Pas de douleur, pas de ganglions, pas de troubles de sensibilité. A droite, du côté de la tuméfaction on note l'absence d'une incisive, l'absence apparente des deux prémolaires, la première et deuxième molaires sont présentes. Il semble que sur la face proximale de la première molaire, on sente un corps qui donne la sensation de la deuxième prémolaire. Les prémolaires présentent toutes une atrophie marquée de la cuspide interne avec intégrité de l'émail.

Opération. Anesthésie locale avec allocaïne par infiltration. Incision de la gencive, décollement de la muqueuse, déchirure du kyste, écoulement d'un liquide ambré. Le décollement dans la profondeur se poursuit facilement et une traction légère permet d'amener au dehors la poche toute entière qui à son pôle inférieur montre une dent parfaitement formée ; la deuxième prémolaire est laissée en place à cause de sa solide implantation.

Examen de la tumeur. Le kyste est uniloculaire, de la grosseur d'une petite noix, sa surface extérieure est recouverte de minces trumeaux fibreux qui l'unissaient d'une façon assez lâche à la cavité du maxillaire contenant le kyste. La surface intérieure est regardée en retournant la poche en doigt de gant : son insertion se fait au collet exactement.

1° Les trois quarts de la poche sont constitués par une paroi lisse d'une épaisseur de un à trois millimètres souple rosée.

2° Le reste est formé par une paroi d'une épaisseur de cinq à six millimètres villeuse, s'étendant en quartier d'orange du collet de la dent au pôle opposé du kyste. Les végétations sont très friables, grumeleuses et en certains points, noirâtres sphacéliques.

Dent est une première prémolaire dont la cuspide en est réduite à de très faibles dimensions.

Examen microscopique. — 1° *La paroi lisse* est constituée par du tissu conjonctif, fibreux, banal, très richement vascularisé. Pas d'infiltration de cellules embryonnaires. Sur cette paroi conjonctive repose une ligne épithéliale uni ou polystratifiée. Ce sont des cellules épithéliales ayant toutes le même aspect embryonnaire, noyau ovale, condensé, prenant l'hématéine et entouré par une très mince couche protoplasmique. Ces cellules ont l'aspect des cellules aplaties de la couche externe de l'organe de l'émail.

2° *La paroi végétante* est la plus remarquable. La paroi conjonctive est la même. Les cellules épithéliales forment une couche ininterrompue multistratifiée au niveau de la face interne du kyste. Ces cellules amoncelées forment un véritable stroma épithélial-atypique dans lequel baignent des formations épithéliales typiques. Ces cellules présentent toutes les formes de transition depuis la cellule jeune à noyau petit, ovale, très chromophile, entourée d'un mince protoplasma jusqu'à la cellule adulte plus volumineuse, à noyau plus clair et à protoplasma plus abondant. En certains points le protoplasma présente des prolongements qui s'anastomosent entre eux et donnent aux cellules un aspect étoilé rappelant les cellules de la pulpe de l'organe de l'émail. Au sein de cette nappe épithéliale atypique baignent des formations typiques : *tubes épithéliaux* et *îlots adamantins*.

Tubes épithéliaux. Les tubes de tous calibres sont formés par une assise ordinairement unique de cellules hautes, cylindriques, disposées concentriquement, sans filaments d'union et ménageant une lumière centrale. Le noyau est allongé, se rapprochant de l'extrémité basale de la cellule. Le protoplasma assez abondant change d'aspect en certains points et un plateau apparaît à l'extrémité libre de la cellule donnant sur la lumière centrale. Ces cellules cylindriques présentent nettement le type adamanto-blastique. Ces tubes creux présentent en certains points des amas de cellules polymorphes, plus petites que leurs voisines et gardant tous les caractères atypiques déjà vus. Dans d'autres points la lumière centrale est occupée par un reticulum très délicat n'enserrant aucune cellule dans ses mailles. Certains tubes ne présentent plus de lumière centrale ; cette dernière est occupée par un amas de cellules épithéliales, petites, atypiques. On trouve donc tous les intermédiaires entre le tube adulte avec lumière centrale et le tube en vue de la prolifération active avec lumière pleine.

Ilots adamantins. — Au voisinage des tubes épithéliaux se rencontrent des îlots d'aspect rappelant celui de l'organe adamantin. Ces îlots sont formés d'une couronne de cellules cylindriques enfermant en son centre des cellules épithéliales plus ou moins éloignées les unes des autres et présentant des prolongements protoplasmiques s'anastomosant entre eux et ayant l'aspect étoilé des cellules de la gelée de l'émail.

Quelques-uns de ces ilots présentent en leurs cellules cen-

trales de petites masses éosinophiles que l'on peut parfaitement assimiler à de l'émail.

Conclusion. — Nous nous trouvons donc en présence d'un kyste épithélial dentifère.

4° Observation de Rendu et Dunet

Kystes dentifères symétriques du maxillaire inférieur

X... Jean, 6 ans, vient à la Charité, pour deux tuméfactions siégeant sur les deux branches horizontales du maxillaire inférieur et dont le début remontait à 5 mois environ. Ces deux tuméfactions symétriques déforment de façon très nette le bas du visage surtout à droite, elles ont à la palpation une consistance dure, osseuse, excepté en arrière où elles sont rénittentes. Chacune d'elle siège à cheval sur le rebord horizontal du maxillaire inférieur, repoussant les deux lames interne et externe, mais ayant un développement nettement prépondérant du côté externe. A droite la tuméfaction, qui est volumineuse de ce côté fait saillie au niveau du sillon gingival ; à ce niveau la muqueuse est très rouge et une petite élevure conique laisse sondre un peu de pus à la pression. Il n'y a à ce niveau ni crépitation parcheminée ni fluctuation, mais une ponction pratiquée au point résistant ramène un liquide louche jaunâtre contenant des paillettes. Même après la ponction il n'y a pas de crépitation. On fait le diagnostic de tumeur paradentaire kystique bilatérale. La denture est en très mauvais état et il y a de nombreuses dents cariées. Les incisives sont fortement crenélées avec des stries transversales et sont légèrement échancrées en coup d'ongle. On n'a pas les dents type d'Hutchinson car il n'y a pas de convergence. Les canines sont en bon état. La dent de 6 ans est complètement couchée, les deux prémolaires inférieures font défaut. Les molaires supérieures sont également cariées, les molaires inférieures ont leur surface triturante, mais les racines sont repoussées de dedans en dehors, de telle sorte qu'elles paraissent couchées sur le maxillaire inférieur. L'examen somatique ne révèle rien au point de vue tuberculose ou syphilis. Wasserman négatif. L'interrogation des parents ne donne aucun renseignement à ce point de vue. Le malade est

vu par le Dr Tellier qui pose le diagnostic de kystes dentifères bilatéraux, confirmé par la radiographie.

23 juillet. Première intervention du Dr Rendu. Incision du côté droit par voie buccale à un centimètre du collet des dents sur la tumeur elle-même. A l'aide de la rugine on récline la muqueuse en haut et en bas, on arrive directement sur la paroi externe du kyste, qui est osseuse, très mince et dont on peut exciser au bistouri une grande partie en quartier d'orange. Par l'orifice on explore facilement la cavité, et l'on décèle la présence d'une dent au niveau de la paroi antérieure du kyste. En tirant sur cette dent on amène facilement en dehors toute la muqueuse qui tapisse le kyste. Curettage pour enlever les débris qui ont pu rester. L'exploration digitale montre alors que le kyste a effondré complètement la paroi osseuse au niveau de sa face postérieure, faisant communiquer la cavité kystique avec la région sous-maxillaire et l'on en profite pour établir un drainage sous-maxillaire. Par voie buccale on suture les tranches de la muqueuse gingivale de façon à exclure complètement la cavité kystique de la cavité buccale. Guérison en 15 jours.

8 août. Deuxième intervention, De Dunet. Incision sous-maxillaire gauche à 1 cm. environ du rebord osseux. La paroi osseuse est réséquée à la pince gouge et par l'ouverture on peut facilement pincer et ramener à l'extérieur toute la membrane du kyste qui se décolle très facilement de la loge osseuse. Le liquide kystique est louche, séro-purulent. On ferme au crin la plaie cervicale en laissant un petit drain à cause de l'infection certaine du kyste. Guérison plus lente, suppuration de la plaie qui mit 3 semaines à refermer.

Examen des pièces opératoires. — Chaque kyste est formé par une paroi d'épaisseur irrégulière allant de 1 à 5 mm. La surface interne est légèrement tomenteuse, hypervascularisée rouge sombre. Il n'y a nulle part de végétation intra-kystique. Les dents incluses sont deux prémolaires petites à couronnes nettement formées mais dont les racines sont rudimentaires.

Examen microscopique. — Constitution identique des deux kystes. La plus grande épaisseur de la membrane kystique (portion externe) est constituée par du tissu conjonctif adulte sillonné de larges capillaires dilatés et présentant en de nombreux points des îlots inflammatoires.

La couche la plus interne est constituée par un revêtement

épithélial. En certains points les cellules épithéliales forment une couche multistratifiée formant un véritable ruban continu bordant la couche conjonctive. Les cellules les plus externes forment une couche basale : elles ont un protoplasma très réduit avec un noyau allongé, condensé, tandis que les cellules qui baignent dans la cavité kystique sont plus étalées avec un noyau plus clair et semblent prendre un aspect pavimenteux, sans jamais cependant présenter nulle part la moindre ébauche de keratinisation, ni de filaments intercellulaires. En d'autres points ce revètement épithélial réduit à des travées plus fines forment de véritables mailles contenant en leur centre un ou deux capillaires et de nombreux globules rouges et blancs extravasés. Ces cellules épithéliales de petit volume à protoplasma réduit sont des cellules nettement embryonnaires encore indifférenciées.

5° Observation Delater et Bercher

Le soldat C..., 20 ans, se présente porteur d'une tumeur qui occupe toute la région masseterine droite. Tumeur dure que l'on sent adhérente à l'os par la palpation cutanée, donnant au contraire par la palpation intrabuccale la crépitation parcheminée sur toute la hauteur de la branche montante. La branche montante et l'angle donnent au toucher les apparences d'une balle creuse de celluloïd. Dents saines de ce côté et absence de dent de sagesse. Aucun trouble fonctionnel ; depuis un mois environ quelques douleurs.

La radiographie montre que toute la branche montante, l'angle et même une partie du corps du maxillaire droit sont transformées en une énorme cavité comme si les tables osseuses avaient été soufflées. La coque osseuse est partout d'une extrême minceur, sauf peut-être le long de la ligne basilaire où il reste une fine baguette d'os un peu plus compacte. Au fond de cette vaste poche kystique, vers l'angle antéro-inférieur on voit la dent de sagesse, dont les racines affleurent le bord inférieur du corps de l'os. La stéréoscopie nous apprend encore que la dent de 12 ans ne plonge pas dans la cavité kystique, mais qu'elle se trouve nettement en dedans des limites de la tumeur.

Le malade est opéré par voie buccale en incisant le bord antérieur de la branche montante sur toute sa hauteur. Le tissu osseux est là si mince que le bistouri le sectionne avec la plus grande facilité. La dent repérée au doigt est décollée avec une pince de Kocher. Elle porte, encore insérée à son collet, des lambeaux de poche kystique. A aucun moment nous n'avons vu s'écouler de liquide. Le reste de la membrane est tellement mince qu'il est tout à fait impossible d'en entreprendre la dissection : on doit se contenter de curetter la cavité avec une curette légèrement maniée, car la crainte de provoquer une fracture commande l'abstention de toute manœuvre violente. Les suites opératoires ont été simples et la guérison opératoire a été obtenue en trois semaines.

L'examen anatomo-pathologique a été donné à l'anatomie pathologique comme deuxième type (page 49).

6° Observation de Bayer

Revue de Stomato 1904, *page* 414.

Kyste dentifère du maxillaire supérieur gauche contenant deux canines (dent de lait et dent permanente).

Mlle N..., agée de 18 ans, de Nimey, se présente à ma clinique le 2 février 1904. Il y a un an, elle s'est aperçue de la présence d'une petite grosseur siégeant au-dessous de l'aile gauche du nez, cette tumeur ne lui faisait aucun mal et ne la gênait pas davantage, mais son volume augmentait peu à peu ; en même temps la narine gauche s'obstruait et c'est ce qui l'engagea à consulter un spécialiste, qui pour obvier à l'obstruction nasale fit des cautérisations des cornets au galvano-cautère pour les faire dégonfler. La respiration s'améliora un peu, mais la tumeur ne diminua pas. Un autre spécialiste l'examina ensuite par la translumination et assura que l'affection ne présentait aucun danger.

Lorsque la malade se présenta chez moi, je lui trouvai la figure pâle, tuméfiée du côté gauche, depuis le milieu de la lèvre supérieure et même un peu à droite, jusqu'au processus zygomatique ; l'aile gauche du nez fait saillie ; le sillon

naso-labial est effacé, la peau recouvrant la tumeur n'est pas altérée mais seulement tendue ; on sent au-dessous d'elle à la palpation une tumeur dure de résistance osseuse, du volume d'une grosse noix occupant le maxillaire supérieur depuis le bord alvéolaire jusqu'au bord inférieur orbitaire et en arrière jusqu'à l'apophyse malaire. A l'inspection de la bouche on voit que la voute palatine à gauche est également gonflée formant une voussure convexe vers l'intérieur de la bouche ; en écartant la lèvre et la joue on constate une résistance osseuse de la tumeur dans tout son pourtour, mais le sommet cède sous la pression et donne le signe de la fluctuation ; la largeur de la tumeur est a peu près de cinq à six centimètres, sa hauteur de quatre centimètres.

En examinant le système dentaire on constate une rangée dentaire parfaite à l'arcade supérieure et ce n'est qu'en regardant de près qu'on constate l'absence de la canine supérieure gauche. Il n'y avait plus de doute, il s'agissait d'un kyste dentaire de la machoire supérieure contenant la canine qui au lieu d'évoluer vers la bouche s'était développée vers le haut du côté de l'antre d'Highmore.

Le 23 mars la malade fut endormie au chloroforme, incision horizontale de trois centimètres dans la fosse canine, parallèle au bord alvéolaire ; les tissus mous et la muqueuse sont détachés et relevés en haut avec l'écarteur. L'incision laisse échapper une grande quantité, au moins 30 grammes de liquide brunâtre entremelé de paillettes de cholesterine ; excision d'une rondelle osseuse sous forme de verre de montre, au moyen de la pince coupante, exploration de la cavité avec le doigt, ce qui permet de découvrir en arrière sur la paroi extérieure de la tumeur, tout près de l'ouverture faite, une dent canine, qui fut extraite avec la lamelle osseuse, dans laquelle elle est insérée, avec une pince à dents ; en continuant l'exploration le doigt constate une large communication avec l'antre d'Highmore dont la muqueuse épaissie donne la sensation de velouté. En avant, implantée dans le plancher du kyste, on sent une seconde dent qui fait saillie et s'enlève facilement avec une pince de Péan ; ensuite le sac du kyste est extirpé et toute la muqueuse hypertrophiée du sinus, comme de Greift l'a conseillé pour l'opération de l'empyème du sinus macillaire. Après cela la cavité est bourrée de gaze iodoformée et la plaie réunie par plusieurs sutures, tout en

laissant libre un petit espace en avant pour pouvoir faire les pansements.

La réaction après l'opération fut insignifiante, pas de fièvre, léger gonflement de la face et un peu d'œdème de la paupière inférieure, qui disparut en quelques jours. Le pansement avec la gaze iodoformée fut remplacé une dizaine de jours après par un drain en caourchouc pour permettre à la malade de faire des injections antiseptiques elles-mêmes, une suppuration s'étant rétablie sans doute parce qu'on n'avait pas renouvelé le pansement pendant plusieurs jours.

Dans le cas présent nous avons affaire à des dents parfaitement développées, en ce qui regarde la canine permanente, à la canine de lait, il ne manque que le tubercule qui en forme le sommet.

7° Observation M. Roy

Mme B..., 54 ans, s'est présentée dans mon service en juillet 1921 pour une fistule siégeant au niveau de l'emplacement de la 2e molaire inférieure gauche. Quelques temps auparavant cette malade avait eu une tuméfaction de son maxillaire dans la région de l'angle mandibulaire, accompagnée de violentes douleurs, d'évolution rapide et s'étant ouverte spontanément par la bouche, laissant tomber un liquide rouillé, visqueux, désagréable au goût. La dent de sagesse n'avait jamais poussé, la 2e molaire avait été enlevée pour carie. A son emplacement, on remarquait sur la gencive un orifice fistuleux de la grosseur d'une mine de crayon, par où la suppuration continuait. Un stylet y étant introduit, conduisait dans une cavité à parois rigides où l'on ne percevait pas de tissus dentaires. Je portais le diagnostic de kyste. La radiographie permit de confirmer ce diagnostic et de reconnaître la cause, qui était la dent de sagesse profondément incluse presque horonzitalement dans la branche montante.

Par suite de l'absence d'antagoniste, la dent de sagesse supérieure avait subi une forte élongation, était venue mordre sur la muqueuse inférieure et avait déterminé l'ulcération et l'ouverture du kyste sous-jacent, d'où infection et accidents présentés récemment.

Opération. Après anesthésie locale et régionale à la scurocaïne, je fis une incision longitudinale allant de la 1re molaire à la branche montante avec deux incisions transversales en H, puis réclinant la fibro-muqueuse je mis à nu le bord alvéolaire et à la gouge j'ouvris largement la cavité kystique qui était de la grosseur d'une bonne noix. Au fond on put voir la couronne de la dent qui se présentait à la vue par sa face triturante perpendiculaire à la position normale. La dent était extrêmement solide, aucun point de la racine n'étant à l'intérieur de ce kyste, disposé en collerette autour du collet. Après avoir curetté la cavité kystique et en avoir enlevé la totalité de la paroi, je procédai à l'extraction de la dent ; opération qui fut longue et laborieuse, je dus la dégager à la gouge et au maillet dans la branche montante sur une grande étendue avant de pouvoir la luxer et l'extraire.

8° Observation Roy

Homme de 43 ans, édenté total du haut, portait un appareil complet en caoutchouc à la machoire supérieure. Depuis quelques temps, ce malade se plaignait de souffrir dans la région vestibulaire, au niveau de la ligne médiane ; ces douleurs étaient augmentées par le port de son appareil. On trouvait dans la région vestibulaire, à gauche du frein médian de la lèvre une petite tuméfaction avec légère crépitation parcheminée ; il s'agisait d'un kyste de la grosseur d'une amande. Les extractions des dents de cette région remontaient à quelques mois et n'avaient rien présenté de particulier.

Opération. Après incision de la muqueuse, j'ouvris le kyste et je constatai dans son intérieur une couronne de canine qui se présentait horizontalement, la pointe dirigée vers la ligne médiane. Seule la couronne de la dent se présentait à l'intérieur du kyste, la racine étant complètement incluse dans le maxillaire, la paroi kystique s'insérant au eollet de la dent. Ablation et curettage de la poche kystique, extraction de la dent.

9° Observation Roy

Femme de 35 ans, soignée depuis 20 ans, présentant une absence des deux canines supérieures droite et gauche, avec persistance des temporaires. Ces deux dents faisaient une saillie sous-muqueuse très haut dans le vestibule. Une radiographie faite il y a quinze ans, montrait les deux canines permanentes bien formées à un niveau élevé dans le maxillaire. Il y a quelque temps, la malade perçut une augmentation de la grosseur au-devant de la canine absente. La tuméfaction était très nette et on sentait une légère résistance. La radio montrait un petit kyste entourant la couronne de la canine permanente. Quelques jours après la muqueuse se boursouflait à ce niveau, prenant une teinte bleu verdâtre caractéristique, avec fluctuation ; il s'agissait d'un kyste qui évoluait avec une grande rapidité.

J'enlevai la canine temporaire, j'ouvris le kyste (grosseur d'une demi-noisette) qui entourant la couronne s'insérait au collet de la dent. Je fis le curettage du kyste. Suites opératoires normales. La canine est descendue, mais reste au-dessus de ses voisines par insuffisance de place. La malade présentait en outre des anomalies complexes et nombreuses.

10° Observation Roy

Il s'agit d'un petit garçon de dix ans dont l'évolution évoluait normalement, il n'avait pas de canine permanente, ce qui était normal vu son âge. Quelques jours avant de venir à l'hôpital, il avait ressenti quelques vagues douleurs dans la région canine supérieure droite ; il en avait parlé à ses parents qui tout d'abord ne virent rein d'anormal, mais, après quelques jours ils virent se former une tuméfaction. A ce moment cet enfant présentait au niveau de cette canine une tuméfaction de la grosseur d'une bonne amande, de coloration bleu verdâtre.

Ablation de ce kyste avec anesthésie locale, ouverture du kyste qui était sous-muqueux. J'ai ouvert largement la poche et dans celle-ci j'ai trouvé la couronne de la canine, la paroi kystique étant insérée au collet de la dent, j'ai fait

le curettage du kyste : la canine assez haut placée dans le maxillaire était très mobile et il aurait suffi d'un très faible effort pour l'enlever, aussi je me demandai quel serait le sort ultérieur de cette dent et ce qu'il convenait de faire. Je décidai de la laisser, pensant que, si je devais l'enlever, il me serait toujours facile de la faire plus tard, ce ne serait pas une opération bien compliquée, mais aussi qu'il n'était pas impossible que cette dent reprit quelque solidité. Tamponnement de la cavité pendant 24 heures. Suites opératoires normales. Quant à la dent, j'eus la satisfaction de la voir progressivement devenir plus solide, en même temps qu'elle descendait et trois mois après l'opération elle était solide, comme une dent normale. Cette dent qui était en anseversion, est maintenant en rétroversion s'étant appliquée sur les parties profondes.

11° Observation Roy

Un jeune homme de 18 ans se présente dans mon service pour une tuméfaction siégeant à la mâchoire supérieure dans le vestibule du côté droit, qui s'accompagnait d'une suppuration persistante par la bouche.

Ce malade auquel manque la première molaire supérieure gauche, porte depuis un an, un bridge pour remplacer cette dent. Au-dessus de ce bridge, le vestibule présente une grosse tuméfaction indolente avec crépitation parcheminée et tous les caractères d'un kyste. Sur le bord alvéolaire, au niveau du pont, se trouve une fistule par où s'écoule du pus.

Je pensai que ce kyste était dû soit à la dent de six ans enlevée, soit à l'une des racines de cette dent fracturée au cours de l'extraction, soit enfin à la deuxième grosse molaire qui portait la couronne d'or. On fit radiographier le malade. La radio confirmant l'existence d'un kyste volumineux, fit voir qu'il existait une dent de sagesse en ectopie en rapport avec ce kyste par sa couronne et qu'il s'agissait, non d'un kyste paradentaire, mais d'un kyste dentifère dû à cette dent de sagesse, ce qu'il fut facile de constater au cours de l'opération. J'ouvris largement la paroi vestibulaire du kyste avant de toucher aux dents et à la région alvéolaire et je

trouvai très nettement à l'intérieur du kyste la couronne de la dent de sagesse baignant dans celui-ci, le kyste était inséré comme une collerette au collet de cette dent.

Je curettai la poche kystique et j'enlevai ensuite la dent sans trop de difficulté, malgré la forme recourbée de la racine. Je dus au préalable enlever la 2e molaire et le bridge qu'elle supportait. Suites opératoires normales.

Signalons que ce kyste était infecté, soit par l'ouverture d'un abcès de la dent de 12 ans, soit par rupture traumatique de la poche kystique au cours de l'extraction de cette dent.

12° Observation de Roy

(Kyste sur dent surnuméraire. Odontologie 1925)

Roger B., 14 ans, présentait depuis deux ans environ au-dessus des incisives une tuméfaction indolore. Dans les premiers mois de 1924, la tuméfaction ayant considérablement augmentée et amenant une grosse déformation faciale le malade vint me trouver.

Ce garçon présentait une déformation considérable de la lèvre supérieure, de l'aile du nez et de la fosse canine du côté gauche, toute cette région paraissant soulevée par une tumeur intrabuccale. Cette tuméfaction était peu douloureuse et élastique à la palpation.

En ouvrant la bouche on constatait du côté gauche au niveau des incisives et de la canine supérieure, la présence d'une énorme tuméfaction siégeant dans le vestibule et sur la voûte palatine. La muqueuse avait une coloration sensiblement normale quoiqu'un peu vasculaire. La palpation était peu douloureuse.

Ce garçon de 14 ans avait complètement terminé son évolution dentaire et *avait toutes ses dents permanentes* en bon état apparent ; toutefois l'incisive centrale, la latérale et la canine gauche, au niveau desquels s'était développé la tumeur, était déviées et surtout l'incisive latérale, plus ou moins oblique dans le plan mervo distant.

Toutes les dents de cette région étaient exemptes de carie ou d'oblitération et elles présentaient une sensibilité très nette au froid par stypage au chlorure d'éthyle, preuve indé-

niable de vitalité pulpaire ; aucune de ces dents ne pouvait donc être la cause du kyste, non moins indéniable, que présentait ce malade. Il ne pouvait donc s'agir que d'un kyste dentifère provoqué par une dent surnuméraire.

A la radiographie ce kyste apparaissait considérable ayant détruit toute la portion antérieure du maxillaire supérieur gauche : la portion palatine, la fine canine jusqu'au voisinage du plancher de l'orbite et refoulant au dedans la paroi externe des fosses nasales.

A la partie inférieure du kyste, on voit une dent placée obliquement dont la couronne, d'aspect particulier, rappelant un peu une molaire de carnassier, plonge dans le kyste, la couronne dirigée du côté de la ligne médiane des maxillaires. On remarque que le tissu vieux est presque complètement détruit au niveau des incisives et canines gauches dont on voit la forte déviation, ainsi que la forme particulière de la racine de l'incisive latérale en tire-bouchon.

Le malade est opéré sous anesthésie générale le 3 mai.

Le kyste ouvert présentait une cavité considérable au moins équivalente à la moitié d'une grosse mandarine, dans laquelle se trouvait la couronne de la dent surnuméraire, génératrice de ce kyste. Cette dent avait la forme d'une canine avec une petite encoche d'un de ses bords. Point capital : la paroi kystique était insérée comme une collerette exactement au collet de la dent causale, dont aucune partie de la racine n'était en rapport avec le kyste.

On dut sacrifier les deux incisives et la canine gauche qui n'étaient plus soutenues que par l'os parcheminé incapable d'assurer ultérieurement à ces dents, du reste fortement déviées, une solidité convenable.

13° Observation résumée du Dr Maurel.

G... C., fillette de neuf ans, nous est présentée pour la première fois le 20 juillet 1922.

Deux mois avant ses parents se sont aperçus de la présence d'une grosseur permanente dans la région canine supérieure droite, donnant lieu de temps en temps à des phénomènes fluxionnaires intéressant même la joue. En regard de la

canine de lait, à un centimètre et demi du rebord gingival, il existe une petite fistule par où s'échappe un pus jaunâtre, peu fétide.

Du côté palatin il existe également un surabaissement de la partie latérale droite et antérieure de la voûte, peu dépressible. Entre l'incisive latérale droite et la dent de six ans, dents permanentes et sans diastème entre elles, on trouve en position normale la canine et les deux molaires de lait. Les deux premières de ces dents sont saines, la dernière a une gangrène pulpaire ; ces trois dents solidement implantées ne présentent pas de mobilité propre, mais une mobilité en masse paraissant en rapport avec une mobilité du bord alvéolaire.

Ces différents symptômes nous permettent de porter le diagnostic de kyste dentifère en rapport avec l'une des trois dents permanentes manquant sur l'arcade et probablement avec la canine, kyste infecté et actuellement fistulisé.

La radiographie confirme l'examen clinique.

Opération. Incision haute au niveau de la partie profonde du sillon vestibulaire s'étendant transversalement de la ligne médiane à la dent de six ans. Décollement du périoste à la rugine ; on tombe sur la table externe diminuée d'épaisseur. Trépanation à la gouge et au maillet, évacuation du liquide purulent, curettage des fongosités, tamponnement hémistatique. On aperçoit une paroi kystique très épaissie.

A la partie supérieure et profonde de cette cavité on distingue très facilement la couronne d'une canine normale implantée obliquement en bas et en dedans. La racine de cette dent est en dehors de la cavité kystique et la collerette s'insère au collet de la dent. Mais au cours de son évolution le kyste a englobé dans son épaisseur les deux prémolaires permanentes, qui ont fait leur développement radiculaire complet. Elles sont noyées dans un processus d'ostéite raréfiante, le tissu osseux étant remplacé par des fongosités en rapport avec l'infection. Le nettoyage complet nécessite l'extirpation de deux de ces dents bien qu'elles n'aient été englobées que secondairement dans la production néoplatique.

Tamponnement sans suture. Le 25 septembre suture des lambeaux, les points de suture ont été enlevés le 2 octobre. La déformation vestibulaire s'atténue lorsque le 14 novembre un traumatisme dans la région produit un œdème de la joue.

On constate de la fluctuation, l'incision amène l'issue d'un pus fétide. Un abcès s'était formé quelques jours plus tard, on extrait la 2e molaire de lait atteinte de gangrène pulpaire. Actuellement la guérison est complète et les deux dents de lait restant paraissent tenir solidement.

L'examen anatomo-pathologique est donné à la pathogénie, type I, pratiqué par Delater et Bercher, p. 46.

14° Observation résumée Maurel

Mlle P... N., 18 ans est examinée en octobre 1922 et présentait à ce moment une fistule localisée à la région vestibulaire supérieure droite. Une radiographie permet de distinguer une dent incluse rappelant une prémolaire, couchée horizontalement au niveau de l'apex de la canine et de la prémolaire supérieure droite. Une zone sombre à contours arrondis fait penser à un kyste dentifère. Sur l'arcade on voit en arrière de la première prémolaire l'image de molaire de lait à racines persistantes. Une tuméfaction soulève la table externe du maxillaire supérieur droit au niveau de la fosse canine.

Opération. Anesthésie à la novocaïne adrénalisée. Incision haute dans le sillon vestibulaire. Rugination des lambeaux jusqu'au périoste. Trépanation de la face externe de l'os à la gouge et au maillet au-dessus de la fistule. On tombe dans une cavité envahie par des fongosités qui sont curettées, la dent est couchée horizontalement. Elle est morcelée à la gouge et au maillet. On se trouve là au-dessus de la voûte palatine dont la fibro-muqueuse est une mince épaisseur de périoste.

Tamponnement de la cavité à la gaze iodoformée.

Suites opératoires normales, la malade revue le 3 décembre est guérie. Une radio permet de reconnaître la région en voie de régénération osseuse.

15° Observation résumée Maurel

M. V. A..., 23 ans présente en juillet 1922 des accidents infectieux, consistant en une tuméfaction douloureuse de la joue gauche dans la région de l'angle du maxillaire inférieur.

On lui enlève la dent de 12 ans. Deux heures après issue de pus par l'alvéole.

Amélioration les jours suivants, mais pas de guérison, continuation de la suppuration. persistance de la réaction ostéo-périostée. Fin août on lui enlève la dent de 6 ans diminution de la réaction inflammatoire mais pas de guérison complète.

Le 4 septembre on fait une radiographie de la région. On aperçoit alors une dent de sagesse couchée horizontalement, la racine en avant, la couronne en arrière.

Nous voyons le malade à ce moment ; il persistait deux fistules au niveau du rebord alvéolaire, à l'emplacement de d6 et d7. La dent de sagesse n'est perceptible ni à la palpation ni à la sonde, la radio la montre totalement incluse dans le maxillaire, Persistance d'une induration très marquée de la face externe de la branche horizontale gauche dans ses 2/3 postérieur.

Opération. — Anesthésie tronculaire. Incision horizontale du vestibule au niveau des dents extraites. Trépanation à la gonge et au maillet au niveau de d8 qui est enlevée On aperçoit ensuite qu'il existe un kyste ayant creusé l'angle maxillaire entre la table interne et la table externe. Ablation de la paroi kystique et des fonguites.

Suites opératoires normales.

16° Observation résumée Maurel

Mme L... M., 29 ans, vient consulter en juillet 1922. Elle est porteuse d'un certain nombre de racines du maxillaire supérieur qui avaient été meulées en 1914 avant la mise en place d'un appareil à plaque. On extrait les racines le 23 octobre. Dans les semaines suivantes on aperçoit sur la partie de l'arcade l'existence d'une dent qui paraît saine et complète et totalement cachée sous la muqueuse.

Une radiographie faite à ce moment permet de distinguer l'image d'une canine normalement développée de volume normal, mais obliquement couchée vers la partie supérieure et droite.

Opération. — Anesthésie locale par infiltration. Incision dans le sillon vestibulaire. On tombe rapidement sur la

canine incluse qui est extraite On voit alors une paroi lisse caractéristique d'un kyste qui était autour de la canine. Enucléation totale de cette paroi kystique, attouchements de la cavité au chlorure de Zinc au dixième. Suture à la soie des lambeaux muqueux

La malade revue le 15 janvier 1923 est complètement guérie.

17° Observation Gorse et Ginestet (Toulouse)

(R. Stomat. sept. 24)

F... René, 21 ans, entre à l'hôpital le 24 juillet 1923. A. H. = 0 — A. C. = 0 — *Ant. personnels* : rougeole, néphrite aiguë. A l'âge de 10 ans, le malade a subi de nombreuses extractions dentaires à la mâchoire inférieure (carie des molaires). Depuis un mois il est gêné par la présence d'une tuméfaction située au niveau du point d'éruption de la 3e molaire inférieure gauche. Pas de douleur accentuée. Actuellement, on observe à ce niveau une tuméfaction arrondie qui occupe l'espace compris entre la branche horizontale et la branche montante de la grosseur d'un œuf de pigeon. La muqueuse ne présente pas de modification. Pas de trace de fistule. Les dents de ce côté manquent (extraites sur toute la longueur de la mâchoire à partir de la deuxième prémolaire. Le malade n'a pas vu évoluer sa dent de sagesse. La présence de la tuméfaction amène une déformation de la face, la joue gauche est repoussée en dehors.

L'appareil dentaire présente des malformations : incisive supérieure gauche absente, malposition de la première prémolaire supérieure droite ; la deuxième molaire supérieure gauche n'a pas évolué, elle n'est pas décelable à la radiographie. Aucune dent de sagesse n'a encore fait éruption.

28 *juillet.* — Une ponction pratiquée dans le kyste ramène 6 centimètres environ de liquide jaune foncé, qui est envoyé au laboratoire pour examen. La radio montre une dent dans la poche kystique, le maxillaire présente à ce niveau une perte de substance semi-circulaire, limitée en avant par un éperon.

13 *août.* — Opération sous anesthésie générale, l'ouverture de la poche kystique donne issue à un liquide séro-sanguin. Par l'incision on sent une dent dont la couronne bien formée

est inclinée sur la crête alvéolaire, vers la face linguale. Extraction difficile avec davier (deux racines brisées laissées dans leur alvéole). Une partie de la paroi du kyste s'arrache avec la dent. Il est absolument impossible de trouver un plan de clivage autour de la paroi kystique. Tamponnement de la cavité, creusée en grande partie dans l'épaisseur du masseter. Le tamponnement est laissé deux jours. Des lavages sont pratiqués journellement, des mèches aseptiques sont maintenues dans la cavité.

24 *août.* — Les mèches sont supprimées pour éviter la fermeture trop rapide de la cavité on la cautérise au thermo. Guérison obtenue après un mois et demi de traitement.

Examen microscopique. — Paroi kystique formée de tissu conjonctif revêtu extérieurement par la muqueuse gingivale et intérieurement par un épithélium stratifié à cellules superficielles aplaties.

L'examen cytologique et clinique a été donné comme type de l'anatomie pathologique.

CONCLUSIONS

Nous avons envisagé dans cette étude les kystes corono-dentaires nettement individualisés puisqu'ils ne se développent que sur des dents incluses nécessitant déjà un trouble presque tératologique par suite de l'arrêt de l'évolution de la dent. Il s'agit d'une entité clinique bien spéciale, car l'obstacle levé, si la dent est en bonne position, elle reprendra sa place et sa fonction normale.

En résumé les caractéristiques de ce kyste corono-dentaire sont les suivantes :

1) Il se développe toujours aux dépens d'une dent incluse.

2) il a sa paroi exactement insérée au collet de la dent, la couronne étant seule contenue à l'intérieur du kyste.

3) C'est une affection relativement fréquente ; après le kyste radiculo-dentaire ou paradentaire c'est le kyste le plus souvent observé.

4) Il semble mieux s'expliquer par la théorie folliculaire de Broca que par la théorie des débris paradentaires de Malassez.

5) Les recherches expérimentales de Guido Fisher plaident surtout en faveur de la théorie de Broca.

6) Le diagnostic cliniquement possible est en principe le fait de la radiographie.

7) Le traitement est différent suivant l'âge :

a) Chez l'enfant on s'efforcera de conserver les dents qui peuvent évoluer et venir se placer sur l'arcade.

b) Chez l'adulte, au contraire, la dent ou les dents causales seront sacrifiées, ce qui facilitera d'ailleurs l'intervention.

c) Chez les deux l'énucléation totale de la poche kystique doit être la règle.

VU :
Le Doyen,
M. ROGER.

VU :
Le Président,
LECÈNE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

ALBARRAN. — *Kystes des mâchoires, anat. path. pathogénie et quelques points de clinique.* Revue de chirurgie, Paris, 1888- 8. S. I

ANDREW. — *Dentigerons Cyst* Glasgow. M. J. 1898, I, 127.

BAKER (W.-W.). — *Notes on the pathology of a dentigerons cyst.* Tr. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1890, 91-IX, 367.

BAYER. — *Kyste dent. du max. sup.. g. contenant 2 canines, diagnostiquée et opérée d'apres la méthode de Von Bruns.* J. méd. de Bruxelles 1904, IX-385.

BERGER. — *K. dentifere du max. sup.* Gaz. Hép. Paris 1899, p. 440.

BLACK (N.). — *Carious tooth found in a dentigerous cyst.* Brit. Dent. J. London, 1924, XLV, 503-506.

BOEKEL (E). — *K. sereux folliculoires du max. inf. avec inclusion d'une dent de sagesse.* Gaz. Méd. Strasbourg 1888, XLVII-55.

BORDENAVE. — Mémoires de l'Académie de chirurgie T V. p. 338.

BRANCA. — Précis d'histologie.

BROCA. — Traité des tumeurs 1869 T. II, p. 35-365 et I. III. *K. dentifere du max. sup.* Rev. gen. de clin. et thérap. Paris 1905, p. 625.

BLANC (Pierre). — *Contribution à l'étude des kystes paradentaires du maxillaire inférieur.* Th. Lyon 1925.

CAPDEPONT. — *Qqs considérations anat. et pathol. sur le sac folliculaire.* Revue de Stomato 1902, IX p. 134. Revue de Stomato 1913, p. 443.

CARPENTER. — *A report of 2 cases dentigerous cyst.* Dental Cosmos, mars 1910.

CHASE (R.-L.). — *Follicular or dentigerous cyst an interesting case,* Dental Cosmos, Phila. 1920, LXII-1176.

CHIRON. — *Essai sur les k. des mâchoires.* Th. Paris 1878.

COBB (F.-C.). — *Dentigerous cyst.* Laryngoscope St-Louis, 1900 IX, 397.

Coryllos. — *Les adamantinomes.* Ann. mal. oreil. larynx, 1912, T. XXVIII.

Crea (Mc.-E.D.A). — *Case of dentigerous cyst* (follicular odontome) of the mandibule. Brit. Dent. J. London, 1922 XLII-435.

Cumston. — *Qqs remarques sur les k. dentifères.* Rev. Chir. Paris 1904, XXIX-31.

Darcane. — *K. dentifère chez un enfant de 9 ans.* Soc. anat. Paris, 1910 p. 620.

Delpech. — Précis des maladies rept. chirurgicales. Paris 1816 I. III p. 440. Cliniq. chirurgicale de Montpellier. Paris 1822 T. II, p. 118.

Dentu (L.) et Delbet. — Traité de chirurgie T. V.

Denucé et Magitot. — Arch. gen. de méd. 1872. T. XX p. 339-680.

Desguin. — *K. dentifères du maxill.* Ann. Soc. Méd. Anvers 1894, LVI, p. 198.

Dorrance. — *Etiology pathology and treatment of the jaws* J. an. m. an. Chicago 1921, 1883-1885.

Dreffus (A.). — *Etudes de k. d'origine dentaire.* Th. Paris, 1902.

Dudon. — *K. dentifère*, Bordeaux méd. 1875, IV, 500.

Dupuytren. — *K. du maxill.* Leçons orales de clin. chirurg. 2e édit. Paris 1839, T. II.

Edwards. — Cité par Heath (voir Heath).

Eve. — *Cystic tumour of the Jaws.* Brit joûn of dental. Sc. 1883, p. 167.

Fearn. — *Dentigerous Cyst of the lower jaun.* Brist. Méd. J. 1864.

Ferrero. — *Contributo allo studio degli adamantinomi del masselare inferiore.* Reforma méd. 1906, p. 13.

Forget. — *Recherches sur les kystes des os maxillaires et leur traitement.* Th. Paris juin 1840.

Fritsh. — *Zur Kentniss des adamantinoma solidum et cysticum.* Bruns Beitrage zun klin. chirurg. Bd. LVII-1908. Beitrag des klinisch chirurg. Bd LXXV, 1901, p. 198.

Galippe. — *Les débris épithéliaux paradentaires d'après les travaux de Malassez.* Masson 1911.

Gauthier. — *Des kystes du maxillaire d'origine dentaire.* Th. Lyon, 1905.

Gosse. — *Zur Casuistik der Zachncysten.* Arch. Klin. chirurg. Berlin 1891, LI, 436.

GRUZZARD R.-W.). — *Dentigerous cyst of mandibl.* J. Ten. Ass. Nashvielle 1920-21, XIII, 308.

GUIDO FISHER. — *Recherches expérimentales sur le développement des kystes folliculaires.* Deutsche Monatschrifft. für Zahnheilkunde 1911, nº 3, p. 88 1922, nº 13, p. 403 für histog.

GURD C.-G.). — *Monocular dentiferous cyst os superior maxilla.* Montréal M. J. 1906, XXXV, p. 5.

HALL. — *Ueber kiefercysten.* Th. Fribourg in Baden 1896.

HASKIN. — *Report of a case of inflamed dentigerous cyst simulating.* Tr. Am. Laryng. Rhin. and otol. Soc. 1905 St-Louis 1906, XI, 175 et 190.

HEATH. — *Lésions et mal. des maci.* Trad. franc. (Dentigerons Cystes Brit. Méd. Journ. 1887 T. U, p. 319).

HEIDE. — *K. dentifère occasionné par éruption tardive d'une canine.* Odontologie, Paris, 1901 2'S XII. 115.

HERMANN. — *Beitrag zur Entwiklung der kiefercysten.* Th. Leipzig 1889.

JACQUES. — *Sur le traitement opératoire des k. dentaires inf.* Ann. mal. de l'oreille, larynx... Paris 1923 XI u 1-5. *Ds k. paradentaires et leur traitement.* Bull. oto rhin. Paris 1919, ns 176.

JACQUES et BERTHEMÈS. — *Traitement opératoire des k. paradent. des max. sup.* Bull. de laryng. oto. Paris 1902, N. 102.

JEAN. — *Contribution à l'étude des k. uniloculaires simples des mâchoires.* Th. Montpellier 1899.

KUHNE. — *Beitrag zur Entwicklung der Kiefercysten.* Th. Leipzig, 1905.

KUMMER. — *Pathogénie des k. épithéliaux des maxill.* Rev. méd. de la Science Romande, Genève. 1893 XIII, 705.

LAFORESTERIE. — *Essai historique et critiq. sur les k. dentaires* Th. Paris 1886-1887.

LEGUOUEST. — Soc. chirurg. 1862 p. 345.

LERICHE et COTTE. — *Classification et pathogénie des tumeurs des mâchoires, d'origine dentaire. Enclavones dentaires.* Rev. chirurg. 1910, p. 1037.

LUCAS. — *Dentigerous cyst. of. the. sup. maxilla.* Birmingham méd. Rev. 1896 XL 173.

MAGITOT. — Archives général. de médecine 1872, t. II, p. 349-681. — 1873, t. I, p. 154. 437.
Notes sur la pathogénie des k. des mâchoires. Soc. biologie Paris, 1880 V. 440-464.
Sur l'origine des k. des mâchoires. Compte rendu Soc. Biol. 1864 I. 232.

MAISONNEUR — *Im Unterwood* Brist. Journ. of. dent. Soc. 1862. p. 562.

MALASSEZ. — *Sur la pathogénie des k. dits folliculaires des mâchoires.* Soc. Biologie 1885 II 639-642.
Sur la structure du gubernaculum dentis. Soc. Biol. 1887, p. 147.
Sur la pathogénie d'un kyste dit folliculaire. Sc. Biol. 1888 V. 462.

MALASSEZ et GALIPPO. — *Les débris paradentaires* 1911 Masson.

MAUREL. — *Ouatre cas de k. dentifères.* Rev. Odontol. 1923, p. 102.

MASON. — *Dentigerous Cyst. of supérieur maxillary.* Texas dent. J. Dallas 1897 XV, 101.

MORAULT. — *K. folliculaire du maxil. sup. consécutif à l'évolution anormale d'une canine.* Revue de Stomato Paris 1905 XII, 300.

OMBREDANNE. — *Tumeur d'origine dentaire in traité de chirurgie* L. Dentu et Delbet V. XVI, p. 133.

PAGET. — *Dentigerous Cyster.* Lectures ou tumeurs London 1853.

PERIER. — *Des k. folliculaires des mâchoires.* Paris 1878.

PRENANT. — *Histologie de la dent.*

PUTZU. — *Contributes allo studio degli adamentinomi del masselare inferiore.* Clin. chir. 1909, nº 3, 556.

ROY. — *Les kystes dentifères.* Odontologie 1924, p. 439.

SEDILLOT. — Th. de concours sur les kystes 1841.

SENN. — *Dentigerous tumor of superior maxilla.* Ann. Sury. Phila. 1905 XLII-310.

SIMON (A.). — *Contribution à l'étude des k. dentifères.* Th. Lyon 1920.

SORDOILLET. — *De qqs. tumeurs épithéliales du maxill. sup. d'origine alvéolo dentaire.* Th. Nancy 1906.

Sprawson (Evelyn). — *Case of multiple dentigerous cystes in the mandible and somes remarks on the pathology of such cystes.* Proc. Roy. Soc. Med. Lond. 1921-22, Sect. odont 56.

Stanley. — *Dentigerous kystes* Discases of the bones Londin 1849.

Tellier. — *Des k. des mâchoires d'origine dentaire.* Odont. Paris 1905, p. 629. *Kyste dentifère.* Anat. pathol. pathogéne. Rev. Stomato 1920 p. 61.

Thésée. —

Tomes. — *K. dentigeres.* Traité de chir. dentaire. Trad. Darin Paris 1873.

Voron. — *K. dentifère.* Rev. méd. Lyon 1897, XI 39.

Wenker. — *Follicular or dentigerous cyst.* J. An. M. ass. Chicago 1921 LXVII, 1877-1880.

Wolfheim. — *Nasenzahn und kiefercyste, sowie cin Fall von Kiefercyste mit vollstandig ausgebildetem* Molarzahn Ztrch. f. Laryng. Rhin, 1922 XI-4-7.

Verneuil. — *K. périodiques du max. sup.* Paris 1874, Roy, Méd.

Zang. — *Zur Therapider Kiefercysten.* Deutsche Zahaertzlahe Wehn chft. Wiesbaden 1899 II. 803.

IMPRIMERIE DES ÉDITIONS MÉDICALES :-: PARIS

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 F.